

# ONDT I RYGGEN



Forekomst, behandling og  
forebyggelse i et MTV-perspektiv

Medicinsk Teknologivurdering Serie B 1999; 1(1)

# Ondt i ryggen

Forekomst, behandling og forebyggelse  
i et MTV-Perspektiv

*Statens Institut for*  
**Medicinsk Teknologivurdering**



## ONDT I RYGGEN

Forekomst, behandling og forebyggelse i et MTV-perspektiv

Udarbejdet af en arbejdsgruppe for Statens Institut for Medicinsk Teknologivurdering  
Udgivet af Statens Institut for Medicinsk Teknologivurdering

©Statens Institut for Medicinsk Teknologivurdering

Sundhedsstyrelsen

Amaliegade 13

Postbox 2020

1012 København K

ISBN: 87-90765-00-1

ISSN: 1399-0330

Denne rapport citeres således:

Statens Institut for Medicinsk Teknologivurdering:

Ondt i ryggen: Forekomst, behandling og forebyggelse i et MTV-perspektiv.

Medicinsk Teknologivurdering Serie B 1999;1(1)

Layout & sats: *Peter Dyrvig Grafisk Design*

Tryk: *P.J. Schmidt A/S, Vojens*

Tilrettelæggelse: *Komiteen for Sundhedsoplysning*

**Serietitel:**

*Medicinsk Teknologivurdering Serie B 1999;1(1)*

**Serieredaktion:**

*Finn Børlum Kristensen, Mogens Hørdér, Leiv Bakketeig*

**Redaktionssekretær:**

*Peter Bo Poulsen*

**Redaktionskomité:**

*Det Videnskabelige Råd, Statens Institut for Medicinsk Teknologivurdering:*

*Mogens Hørdér (formand), Finn Borum, Thomas Gjørup, Torben Jørgensen,*

*Finn Kamper-Jørgensen, Mette Madsen, Frede Olesen, Jes Søgaard, Helle Timm*



Trykt med vegetabiliske farver uden opløsningsmidler  
på miljøgodkendt papir.

## Forord

---

Ondt i ryggen er en af de hyppigste årsager til kontakt med sundhedsvæsenet. Ondt i ryggen dækker over forskellige tilstande hos forskellige mennesker, og behandlingen må derfor i vid udstrækning individualiseres. Imidlertid er der i dag en erkendelse af, at den udredning og behandling, der tilbydes patienter med ondt i ryggen, udviser en stor variation, og at denne variation ikke altid kun er udtryk for, at udredning og behandling tilpasses den individuelle patient.

På denne baggrund er der herhjemme og i udlandet gennemført en række undersøgelser, som i et Medicinsk Teknologivurderings perspektiv (MTV) har søgt at operationalisere den viden, man i dag har om problemets forekomst og den mest rationelle måde at håndtere det på.

I 1996 udgav Sundhedsstyrelsens stående Udvalg for Medicinsk Teknologivurdering "National strategi for Medicinsk Teknologivurdering". Et vigtigt strategielement er, at:

***"Det sikres, at vi i Danmark følger med i udenlandsk MTV-arbejde og nyttiggør dette i det danske sundhedsvæsen."***

Dette er baggrunden for den foreliggende rapport. Rapporten tager sit udgangspunkt i en tilpasning af udenlandske teknologivurderinger til danske forhold. Rapporten indeholder en generel beskrivelse af problemets forekomst i Danmark samt evidensbaserede anbefalinger i relation til diagnosticering, behandling og forebyggelse af ondt i ryggen.

Rapporten er udarbejdet af en tværfaglig arbejdsgruppe, der repræsenterer relevante faggrupper i sundhedsvæsenet. Arbejdsgruppen blev oprindeligt nedsat af Sundhedsstyrelsens MTV-udvalg i 1995. I forbindelse med oprettelsen af Statens Institut for Medicinsk Teknologivurdering (MTV-instituttet) i 1997 overgik ansvaret for gennemførelse af opgaven til instituttet.

Rapporten består af to dele:

Del 1 som er en kortlægning af problemets forekomst og et oplæg til dets håndtering i et MTV-perspektiv

**Del 2**, der på et evidensbaseret grundlag vurderer forskellige behandlingsformer og forebyggelse. Udfra videnskabelige dokumentation og klinisk erfaring afgiver arbejdsgruppen anbefalinger i relation til de enkelte behandlingsformer og vurderer de økonomiske konsekvenser.

MTV-instituttet finder det af stor værdi, at det i en tværfagligt sammensat arbejdsgruppe er lykkedes at nå frem til enighed om oplæg til kliniske retningslinier for udredning af patienter med ondt i ryggen og anbefalinger omkring en række behandlinger og forebyggelse.

MTV-instituttet håber, at rapporten vil blive positivt modtaget og anvendt af såvel de faggrupper, der behandler patienter med ondt i ryggen, som af de myndigheder, der har det ledelsesmæssige og økonomiske ansvar for sundhedsvæsenets drift.

*Statens Institut for Medicinsk Teknologivurdering*

*Januar 1999*

*Finn Børlum Kristensen*

# Indhold

---

MTV-instituttets sammenfatning og konklusioner .....	i-x
Arbejdsgruppens medlemmer .....	8
Introduktion .....	9
Forord .....	9
Medicinsk Teknologivurdering og kildemateriale .....	10

## DEL 1

1.	<b>Hvad er "ondt i ryggen"?</b> .....	15
	Definition .....	15
	Forekomsten af lænderygbesvær i historisk perspektiv .....	16
	Forekomsten af lænderygbesvær i Danmark .....	17
	Påviselige årsager til "ondt i ryggen" .....	18
	Sociale og økonomiske forhold .....	19
2.	<b>Sygdomsadfærd</b> .....	23
3.	<b>Risikofaktorer (-indikatorer)</b> .....	26
4.	<b>Diagnostik</b> .....	29
	Diagnoser .....	29
5.	<b>Den diagnostiske udredning</b> .....	33
	Den kliniske undersøgelse .....	34
	Billeddiagnostik .....	34
	Blodprøver .....	36
6.	<b>Rygproblemet – hvordan håndterer vi det organisatorisk?</b> .....	37
	Det nuværende behandlingssystem .....	37
	Forslag til det fremtidige behandlingssystem .....	37
	Akutte rygsmerter .....	40
	Kroniske rygsmerter .....	42
7.	<b>Sammenfatning og anbefalede indsatsområder</b> .....	43
	Ventetider .....	43
	Øget tværfagligt samarbejde .....	43
	Individuel patientinformation .....	44
	Folkeoplysning .....	45

Røntgenundersøgelse af ryggen .....	45
Indlæggelse/ambulant behandling/tværfaglige teams .....	45
Kvalitetskontrol (databaser), referenceprogrammer .....	46
Undervisning/forskning .....	47
Øget viden om behandlingsforløbene .....	47
Den overordnede tilrettelæggelse af indsatsen/overenskomster med praktiserende faggrupper .....	48

## DEL 2

<b>1. De forskellige faggrupper, der i Danmark behandler patienter med "ondt i ryggen" .....</b>	<b>51</b>
Samarbejdet mellem behandlergrupperne .....	53
<b>2. Arbejdsgruppens analysemetode af behandlingsmetodernes værdi .....</b>	<b>55</b>
MTV-skabelonen .....	55
Gruppens vurderinger .....	57
Den videnskabelige dokumentation, der har ligget til grund for gruppens vurdering .....	57
Omkostninger forbundet med anvendelsen af teknologien .....	58
Arbejdsgruppens anbefaling .....	58
<b>3. Behandling .....</b>	<b>60</b>
Dokumenteret behandlingseffekt .....	60
Aktiv eller passiv behandling .....	61
Behandlingsstrategi .....	61
Patientinformation .....	62
De MTV-vurderede behandlingsmetoder .....	62
<b>4. Behandlingsmetoder som generelt anbefales anvendt .....</b>	<b>63</b>
Manuel behandling .....	63
Rygskole/rygtræningshold /ergonomi .....	65
Smertestillende medicinsk behandling .....	67
Øvelsesterapi ad modum McKenzie .....	69
Øvelsesterapi/Fitness .....	70
<b>5. Behandlingsmetoder som anbefales anvendt i visse tilfælde ....</b>	<b>73</b>
Blokadebehandling i form af injektioner i muskler, led og ligamenter samt omkring nerver, herunder akupunktur .....	73
Injektioner i triggerpunkter i muskler og ligamenter .....	74
Facetleds- og sacroilialeds-injektioner .....	75
Epidurale injektioner .....	76
Massage og varme/kuldebehandling .....	77
Rygoperation .....	78
Spinalstenose .....	80
Stabiliserende rygoperation .....	81

	Sengeleje .....	82
	Transkutan Nerve Stimulation .....	84
<b>6.</b>	<b>Behandlingsmetoder, som ikke anbefales anvendt .....</b>	<b>85</b>
	Korsetbehandling .....	85
	Traktionsbehandling .....	85
	Ultralyd, laser og kortbølge .....	86
<b>7.</b>	<b>Forebyggelse .....</b>	<b>88</b>
	Primærforebyggelse .....	89
	Sekundær/tertiær-profylakse .....	90
	Sociale hjælpeforanstaltninger .....	91
<b>8.</b>	<b>Økonomi .....</b>	<b>93</b>
	Omkostninger for den enkelte aktivitet .....	93
	Kasseøkonomisk analyse af typiske ydelsesforløb i forbindelse med "ondt i ryggen" .....	94
	Besparelsen ved at gennemføre "et hensigtsmæssigt patientforløb" .....	95
	Omkostningsberegninger .....	98
	Hvordan opnås der besparelser? .....	99
	<b>Afsluttende kommentarer .....</b>	<b>100</b>
	<b>Appendix .....</b>	<b>101</b>





## **MTV-instituttets sammenfatning og konklusjoner**

## **BAGGRUND**

Ondt i ryggen, forstået som træthed, gener eller smerter i lænderyggen, er en folkesygdom. Den er hyppig og rammer bredt i befolkningen. Lidelsen har stor økonomisk betydning for såvel sundhedsvæsenet som samfundet og den enkelte. Der er stor variation i den kliniske fremgangsmåde mellem de enkelte behandlere, og der anvendes vidt forskellige behandlingsprincipper og teorigrundlag. Lidelsen opfylder således en række relevanskriterier for medicinsk teknologivurdering (MTV).

## **FORMÅL**

Formålet med denne MTV er at tilpasse allerede gennemførte udenlandske teknologivurderinger vedrørende diagnostik, behandling og forebyggelse af "ondt i ryggen" til danske forhold med henblik på bedre beslutningstagning i sundhedsvæsenet.

## **METODE**

En bred arbejdsgruppe fra relevante faggrupper står bag rapporten, der er et resultat af en systematisk konsensusproces baseret på grundig vurdering af publiceret videnskabelig evidens og klinisk erfaring. Vurderingerne bygger på de fem hyppigst refererede internationale klarings-/ MTV-rapporter samt et dansk lægevidenskabeligt selskabs klaringsrapport. Flere af de internationale rapporter er baseret på systematiske oversigter over den videnskabelige litteratur. I nogle tilfælde har arbejdsgruppen indhentet originallitteratur til belysning af særlige sagsområder.

En række forhold gør det vanskeligt at gennemføre videnskabelige undersøgelser af ondt i ryggen. F.eks. den store hyppighed, hvormed problemet går over af sig selv, vanskeligheder med en entydig diagnose, individuel tilpasning af behandlingerne samt problemer med "blinding" af patient og/eller behandler ved videnskabelige undersøgelser. Dette kan resultere i, at en pålidelig videnskabelig undersøgelse slet ikke er mulig at gennemføre, eller at det er vanskeligt og usikkert at fortolke resultaterne af en allerede gennemført videnskabelig undersøgelse.

Analysemetoden har bestået i en systematisk gennemgang af et på forhånd udvalgt antal delemler, som tilsammen skulle udgøre MTV-vurderingen af den enkelte teknologi (som f.eks. smertestillende medicinsk behandling og øvelsesterapi). Delemlerne lå under den velkendte skabelon: teknologien, patienten, organisationen og økonomien.

For at sikre en systematisk vurderingsproces udarbejdede gruppen på forhånd en skala for at kunne placere vurderingerne af den enkelte teknologi i en rangorden.

1. Først blev kvaliteten af det videnskabelige fundament for anvendelsen af den enkelte teknologi vurderet – nøje vejledt af tilsvarende udenlandske MTV-arbejder. På grundlag af den videnskabelige dokumentation blev de fremsatte udsagn om teknologien vægtet på en 4-trins skala.
2. Herefter blev der på baggrund af et skøn foretaget en graduering af det forventede økonomiske ressourceforbrug i tre grader, som anvendelsen af den enkelte teknologi ville udløse.
3. Endelig fremkom gruppen med en anbefaling/ikke-anbefaling af den fremtidige anvendelse af den enkelte teknologi. Der er knyttet kvalificerende udsagn til enhver anbefaling, således at det fremgår, under hvilke omstændigheder anbefalingen er gældende.

## **RESULTATER**

### ***Problemets omfang***

Lænderygbesvær indenfor det seneste år rapporteres af 35% af den danske befolkning, og hyppigheden er stigende. Blandt personer med lænderygbesvær søger 37% behandling. Hos 70 – 80% af patienterne er diagnosen – selv efter en grundig undersøgelse – “uspecifikt rygbesvær”. Diagnosen kan kun baseres på sikkert patoanatomisk grundlag hos 20-30% af patienterne.

Antallet af sygedage på grund af lænderygbesvær har været stigende i de seneste 20 – 30 år. På nuværende tidspunkt er der ikke videnskabelig dokumentation for, at lænderygbesvær som sygdom i snæver forstand har ændret karakter. Stigningen i antallet af rygklager må formodes at skyldes ændrede arbejdsmæssige og/eller ændrede psykosociale forhold. De samfundsmæssige omkostninger ved lænderygbesvær er på over 10 milliarder kroner årligt, heraf ca. 3 milliarder kroner i direkte omkostninger.

### ***Risikofaktorer***

Individuelle risikofaktorer har formentlig lige så stor betydning som eksterne risikofaktorer for det samlede antal rygklager. Forebyggelse må fokusere både på de individuelle og på de eksterne risikofaktorer.

### ***Den kliniske undersøgelse***

En grundig undersøgelse ved første henvendelse er den vigtigste enkeltstående aktivitet i håndteringen af rygpatienten. En omhyggelig udspørgen og vurdering af risikofaktorer for udvikling af kroniske lænderygbesvær er overordentlig væsentlige opgaver for behandleren. Den kliniske undersøgelse har til hovedformål at søge at stille en specifik diagnose, herunder at udelukke tilstedeværelsen af alvorlige rygsygdomme. Desuden danner den grundlag for tilrettelæggelse af det mest hensigtsmæssige undersøgelses- og behandlingsprogram for den konkrete patient.

### ***Anvendelse af test i forbindelse med den kliniske undersøgelse***

Blandt behandlerne hersker der vidt forskellige opfattelser af værdien af den række af test, der kan anvendes i forbindelse med den kliniske undersøgelse. Normalt bør man først overveje en røntgenoptagelse af ryggen, hvis lænderygbesværet fortsætter ud over 4 uger. Kun i tilfælde af mistanke om særlige sygdomme som infektion, betændelse, knoglebrud eller ondartet sygdom, er tidlig røntgenoptagelse indiceret. Hurtig og smidig fremskaffelse af tidligere (op til 2 år gamle) røntgenoptagelser, uanset i hvilket regi, de er foretaget, kan reducere antallet af unødvendige gentagelser og spildtid.

### ***Behandlingsstrategi***

De seneste ti års forskning har entydigt dokumenteret, at valg af patientaktiverende behandlingsstrategi overfor både den akutte og den kroniske rygpatient er af stor betydning for at sikre en varig effekt i behandlingen. Også patientens selvvalgte og motiverede deltagelse er nødvendig, hvis en behandlingssucces skal opnås. Patientens aktive deltagelse sikres først og bedst ved, at han/hun bibringes en grundig information om diagnose, behandlingsprincipper og prognose.

Det akutte førstegangs lændehold vil i almindelighed svinde igen i løbet af få dage. Bortset fra overvejelser om en generelt ændret fremtidig livsstil og måske et øget motionsniveau for personen fremover, er der som regel ikke behov for behandling.

En patient med kroniske – måske invaliderende – rygsmarter har derimod behov for en mere kompleks behandlingsstrategi oftest sammensat af flere behandlingselementer. Det er vigtigt at være opmærksom på den hyppige multifaktorielle sammenhæng. En simpel enstregig behandlingsmodel er sjældent tilstrækkelig. Opgaven er derfor for den enkelte patient at få sammensat en individuel løsningsmodel.

### ***Patientinformation***

Rygpatienten har først og fremmest behov for at modtage en grundig information om mulige sygdomsmekanismer, men også om de tilgængelige diagnostiske muligheder eller mangel på samme. Der skal også informeres om smerternes oftest godartede og selvbegrænsende karakter og om den valgte behandlingsstrategi. Før behandlingen påbegyndes, skal der tydeligt sammen med patienten opstilles mål med hensyn til smertelindring, forbedret funktionsniveau, arbejdsfærlighed etc. Også varigheden af behandlingen og eventuelle risici skal der informeres om. Det er vigtigt at oplyse patienten om, at der ingen mirakelkure findes, og at løsningen på rygproblemet kræver patientens oprigtige deltagelse.

## **DE MTV-VURDEREDE BEHANDLINGSMETODER**

### ***Behandlingsmetoder som generelt anbefales anvendt***

#### **Smertestillende medicinsk behandling**

Trinvis opbygget og hyppigt monitoreret smertestillende behandling i terapeutiske doser startende med paracetamol anbefales generelt, hvis der er behov for smertestillende medicin.

#### **Manuel (kiropraktisk) behandling**

Generelt anbefales manuel (kiropraktisk) behandling af ledkomplekser og omkringliggende væv ved mere end 2-3 dage varende funktionsindskrænkende akut lænderygbesvær og som indledende behandling ved aktuel opblussen af tilbagevendende/kronisk funktionsindskrænkende rygbesvær. Det er ikke muligt på forhånd at identificere personer, der vil have effekt af manuel behandling.

#### **Rygskole og rygtræningshold**

Rygskole efter tidssvarende principper og rygtræningshold, herunder på rygbelastende arbejdspladser, samt øvelsesterapi/fitness (ved mere end seks ugers fortsatte ryggener) anbefales generelt.

#### **Ergonomi**

Der er relativt sparsom systematisk viden om effekten af andre ergonomiske forebyggelsesinitiativer end løfteteknik og siddekomfort, og litteraturen må anses for inkonklusiv.

### **Specifik øvelsesterapi ad modum McKenzie**

Specifik øvelsesterapi ad modum McKenzie, typisk hos fysioterapeut, kan ifølge rapporten overvejes som behandlingsmetode, men evidensen er svag.

### **Øvelsesterapi/fitness**

Øvelsesterapi/fitness kan anbefales som behandling ved mere end seks ugers fortsatte ryggener eller kroniske ryggener. Teknologien kan desuden overvejes som forebyggende indsats til patienter, hvor akutte ryggener er tilbagevendt flere gange.

### ***Behandlingsmetoder som anbefales anvendt i visse tilfælde***

#### **Blokadebehandlinger og akupunktur**

Injektion i triggerpunkter i muskler og ligamenter kan ikke anbefales generelt anvendt, men i udvalgte tilfælde overvejes anvendt som en diagnostisk undersøgelse eller som akut smertelindring ved tilfælde af funktionsindskrænkende rygbesvær.

Facetledinjektioner kan ikke anbefales anvendt som behandling, men kan overvejes anvendt som diagnostisk test i udvalgte tilfælde. Epidurale injektioner kan ikke anbefales anvendt. Akupunktur kan ikke anbefales anvendt ved lænderygbesvær, da den mulige effekt ikke står i rimeligt forhold til omkostninger og risiko for bivirkninger.

#### **Massage og varme-/kuldebehandling**

Massage og varme-/kuldebehandling kan ikke anbefales generelt anvendt, men kan overvejes anvendt som lindring ved lokaliserede muskelsmerter og med henblik på initial smertelindring/afspænding før brug af andre dokumenteret effektive behandlingsformer (f.eks. manipulation).

#### **Rygoperation**

Operation ved diskusprolaps kan anbefales på snævre indikationer og når de diagnostiske kriterier overholdes. Det samme gælder operation ved spinalstenose. Stabiliserende rygoperationer er fortsat et kirurgisk udviklingsområde. Operationerne kan anbefales i ganske særligt udvalgte tilfælde, hvor patienten findes egnet til operation på snæver indikation. Disse operationer bør foregå i kontrollerede opfølgelsesforløb.

### **Sengeleje**

Sengeleje må frarådes ved ryggener uden mistanke om diskusprolaps. Kan dog i visse tilfælde være en nødvendig smertelindrende foranstaltning – i maksimalt et par dage – ved svære rygmerter.

### **Transkutan nervestimulation**

Transkutan nervestimulation kan ikke generelt anbefales. Kan overvejes i udvalgte patienttilfælde med henblik på kronisk smertelindring.

### ***Behandlingsmetoder som ikke anbefales anvendt***

Strækbehandling, korsetbehandling, ultralyd-, laser- og kortbølgebehandling samt muskelafslappende medicin indgår ikke i en tidsvarende behandling på det foreliggende evidensgrundlag.

## **FOREBYGGELSE**

Forebyggelse af rygsygdomme er fortsat så utilstrækkeligt videnskabeligt dokumenteret, at det ikke har været muligt for arbejdsgruppen at foretage en egentlig MTV af de enkelte indsatsområder. Arbejdsgruppen har derfor i højere grad end det er tilfældet ved diagnostik og behandling baseret sine vurderinger på en konsensus af ekspertvurderinger.

Forebyggelseskampagner har ofte karakter af kortvarige folkeoplysningskampagner, og sådanne har kun sjældent vist langvarig effekt på befolkningens sundhedsvaner. Oplysningskampagner, hvor befolkningen objektivt oplyses om ryggens funktion, informeres om undersøgelsesteknikker og behandlingstilbud, samt gives gode råd om, hvordan man som patient tackler et fremtidigt muligt akut lændehold, kan eventuelt indgå i en bred forebyggelsesstrategi. Kun rygskele gennemført i arbejdspladsregi har vist sig at have en forebyggende effekt med reduktion i sygefravær på grund af rygmerter.

Et af de vigtigste mål ved sekundær/tertiær profylakse er at undgå, at det ukomplicerede akutte lændehold udvikler sig til en kronisk svært invaliderende ryglidelse. Særlige forhold, f.eks. langvarig sygemelding, psykisk stress eller depression og ringe jobtilfredshed spiller en væsentlig rolle. For at reducere en unødigt sygeliggørelse af patienten må dobbelte patientforløb og overflødige undersøgelser undgås. Ventetid på undersøgelse og behandling bør ikke have en længde, så patienten alene på grund af denne risikerer kronicitet.



Et vigtigt indsatsområde er det ligeledes at tilbyde specifikke patientgrupper særlige rehabiliteringsprogrammer, således at patienten efter en længerevarende eller alvorlig funktionshæmmende sygdom rent funktionsmæssigt genvinder normalt eller næsten normalt dagligt niveau. Der er dog fortsat et betydeligt behov for forskning i de vigtigste sekundær-/tertiærprofylaktiske opgavers nytteværdi.

#### **SOCIALE HJÆLPEFORANSTALTNINGER**

Et særligt indsatsområde er samarbejdet mellem behandler(e), sociale myndigheder og arbejdspladsen. Muligheden for at vende tilbage til jobbet i fleksible rammer, eventuelt i midlertidigt eller varigt skånejob er vigtig, hvis så mange patienter med svære akut indsættende ryglidelser som muligt skal bevare jobbet.

Sygemelding af patienter bør så vidt muligt ske hos egen læge, som kun derved kan udfylde nøglefunktionen i den fortsatte behandlingsindsats.

Der bør i de enkelte amter tages initiativ til at udvikle/fastholde og synliggøre faste samarbejdsrelationer mellem de involverede sagsparter. Kun faste rammer for samarbejde i sagsbehandlingen sikrer adækvat anvendelse af sociale foranstaltninger.

#### **ØKONOMI**

En række udregninger og eksempler skaber overblik over, hvad det enkelte patientforløb koster, og hvilke ekstraudgifter man kan risikere udløst, hvis uhensigtsmæssige behandlinger iværksættes overfor den enkelte patient. Hensigtsmæssige og uhensigtsmæssige patientforløb er beskrevet og omkostningsberegnet. Indførelse af forbedrede patientforløb kan udover besparelser i sundhedsvæsenet medføre besparelser på det offentlige udgifter til overførselsindkomster (sygedagpenge og pensioner). Afgørende faktorer for opnåelse af besparelser er:

- ❖ At undgå fordyrende ventetider
- ❖ At opnå den bedst mulige kommunikation og koordination mellem de involverede behandlere og mellem behandlere og andre involverede instanser, herunder især de sociale myndigheder
- ❖ At undgå iværksættelse af overflødige eller virkningsløse udrednings- og behandlingsformer.

## ORGANISATORISK HÅNDTERING AF RYGBESVÆR

Når patienter henvender sig til en behandler, vil det i ca. 2/3 af tilfældene være til den alment praktiserende læge og i ca. 1/3 af tilfældene til kiropraktor. Den fagperson, patienten har valgt, er ansvarlig for den umiddelbare håndtering af patienten.

Der er tværfaglig konsensus blandt eksperterne om følgende generelle principper for den organisatoriske tilrettelæggelse på rygområdet:

- ❖ Det er af afgørende betydning, at uanset hvilken indgang til sundhedsvæsenet, patienten vælger, iværksættes det samme undersøgelses- og behandlingsprogram
- ❖ Al behandling bør så vidt muligt foregå i primærsektoren og i patientens eget lokalområde. Dette er vigtigt for at undgå unødigt sygeliggørelse af patienten og for at undgå, at unødige omkostninger påføres patienten og/eller sundhedsvæsenet, f.eks. som følge af lange transportveje
- ❖ Henvisning til speciallæge bør i almindelighed ikke ske, før anden relevant udredning/behandling i primærsektoren er forsøgt
- ❖ Henvisning til speciallæge eller specialafdeling skal ske umiddelbart, hvis der optræder alarmerende symptomer på alvorlig ryg sygdom, eller hvis patienten ikke bedres trods regelret behandling i primærsektoren gennem 4 uger
- ❖ Patienten anbefales normalt at undgå konsultationer i skadestue på grund af akut opståede rygsmerter, idet der på de fleste skadestuer er ringe mulighed for at foretage en gennemgribende vurdering af sygdomstilfældet
- ❖ Ved mistanke om knoglebrud efter trauma anbefales patienten straks at opsøge vagtlæge eller skadestue
- ❖ Det bør normalt undgås, at patienter indlægges på grund af rygsmerter. En indlæggelse giver risiko for unødigt sygeliggørelse, medfører for patienten ofte en u hensigtsmæssig umyndiggørelse/inaktivitet og er endvidere forbundet med store omkostninger for sundhedsvæsenet
- ❖ Ved alvorlig ryg sygdom, herunder svære smertetilfælde, er indlæggelse dog oftest indiceret
- ❖ Under behandlingsforløbet bør der foregå et tæt samarbejde mellem de relevante faglige parter i primærsektoren, f.eks. udveksling af journalnotater (under forudsætning af patientens samtykke), røntgenbilleder, behandlingsresultater med videre

- ❖ Individuel patientinformation er altid en central aktivitet i udrednings-/behandlingsindsatsen
- ❖ De formelle og uformelle henvisningsveje bør generelt oprettholdes uændret
- ❖ Den organisatoriske tilrettelæggelse bør ske, så den fremtidige opgavefordeling udspringer af de respektive faggruppers – ved autorisation – fastlagte virksomhedsområder. Dette fremmer en minimering af forekomsten af dobbeltforløb
- ❖ Det må sikres, at indholdet af det enkelte behandlingsforløb er ensartet, uanset om patienten primært søger egen læge eller kiropraktor. Det må også sikres, at der er overensstemmelse mellem de oplysninger, som gives den enkelte patient, uanset hvilken type behandler, der vurderer patienten, informerer og rådgiver.

#### **MTV-INSTITUTTETS KONKLUSIONER**

- ❖ Bliver rapportens dokumentation og anbefalinger fulgt, vil en række behandlinger definitivt forsvinde fra sundhedsvæsenets håndtering af lænderygsmærter, og hensigtsmæssige patientforløb vil udgøre en langt større fraktion af forløbene
- ❖ Implementering af rapportens resultater bør på afgørende områder gå gennem tværfagligt udformede referenceprogrammer og kliniske retningslinjer. Et nærliggende emne er f.eks. et referenceprogram med retningslinjer for udførelse af “korrekt røntgenoptagelse” af lænden udarbejdet i et samarbejde mellem radiologer, kirurger, kiropraktorer, reumatologer, almenmedicinere m.fl. Analogt hertil bør der udarbejdes referenceprogrammer med fastlæggelse af, i hvilke tilfælde det er indiceret at ordinere givne blodprøver
- ❖ Økonomiske incitament har indflydelse på praksisadfærd, og ændring i overenskomster kan have stor effekt. Brede implementeringsstrategier, der bygger på en kombination af trykt materiale, (lokal, smågruppebaseret) problemorienteret efteruddannelse, kollegial påvirkning fra opinionsledere, auditfeed back af faktisk behandlingsaktivitet og kollegers besøg i praksis, er bedst egnede til at opnå ændring i klinisk adfærd
- ❖ Arbejdsgruppen skulle ikke beskæftige sig med den fremtidige opgavefordeling faggrupperne imellem. Der er dog oplagt behov for en sådan præcisering, som f.eks. kan ske gennem drøf-

- telser og forhandlinger med offentlige overenskomstparter som f.eks. Sygesikringens Forhandlingsudvalg
- ❖ Det er vigtigt, at patienten tidligt i behandlingsforløbet involveres aktivt ved anvendelse af en grundig informationsfase. Ofte må information om sygdom og behandling gentages flere gange, før patienten får fuld indsigt heri. Informationen må ske individuelt med udgangspunkt i den enkeltes situation og behov. En styrket individuel oplysningsindsats i forhold til patienten – både i primær- og sekundærsektoren – er et vigtigt område for en styrket fremtidig indsats. Overenskomsternes muligheder for at fremme denne oplysningsindsats bør kritisk analyseres
  - ❖ Der bør udvikles og afprøves et “vandrejournalssystem” og elektronisk kommunikation, så de forskellige behandlere indbyrdes informeres kontinuerligt om allerede foretagne diagnostik og behandling
  - ❖ Fælles efteruddannelseskurser for læger, kiropraktorer og fysioterapeuter bør udbygges, så disse faggrupper får en mere ensartet indgangsvinkel til den enkelte patient og et fagsprog, der er mere fælles end tilfældet er i dag. Disse kurser bør også omfatte andre relevante faggrupper, f.eks. afspændingspædagoger og psykologer. Undervisningen bør understøttes fagligt og forskningsmæssigt af aktive akademiske miljøer
  - ❖ Særlige kurser for øvrige aktører – herunder især social-/revalideringsmedarbejdere – bør, i højere grad end det er tilfældet i dag, prioriteres. Den nyeste, veldokumenterede faglige viden bør også ligge til grund for beslutninger om sociale foranstaltninger for klienter med lænderygbesvær
  - ❖ Arbejdsgruppens grundige arbejde har afdækket, at der er et stort behov for en bred forskningsindsats, såvel klinisk forskning som sundhedstjenesteforskning. Metodekendskab på højt niveau er en forudsætning for gyldige og pålidelige resultater. Der er derfor behov for udbygning af kompetencecentre, som kan påtage sig forskeruddannelse og metoderådgivning
  - ❖ Evidensgrundlaget for behandlingsbeslutninger ændrer sig løbende, og rygrapporten skal derfor ajourføres efter senest fire år, hvis den skal bevare sin relevans.

## Arbejdsgruppens medlemmer

---

Rapporten er udarbejdet af en arbejdsgruppe oprindeligt udpeget af Sundhedsstyrelsens Udvalg for Medicinsk Teknologivurdering og er sammenfattet af Claus Manniche.

*Professor, overlæge Claus Manniche (formand)\*.*

*Økonomichef Anni Ankjær-Jensen\*.*

*Vicekontorchef Anni Olesen\*.*

*Afspændingspædagog Anni Fog*

Danske Afspændingspædagoger.

*Fysioterapeut Kirsten Williams*

Danske Fysioterapeuter.

*Overlæge Fin Biering-Sørensen*

Dansk Epidemiologisk Selskab.

*Kiropraktor Peter Kryger-Baggesen*

Dansk Kiropraktor-Forening.

*Overlæge Claus Mosdal*

Dansk Neurokirurgisk Selskab.

*Sygehusdirektør, overlæge Hans Christian Thyregod*

Dansk Ortopædkirurgisk Selskab.

*Overlæge Erik Martin Jensen*

Dansk Reumatologisk Selskab.

*Almen praktiserende læge Niels Frederik Pedersen*

Dansk Selskab for Almen Medicin.

*Overlæge Svend Lings*

Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin.

*Overlæge Lars Remvig*

Dansk Selskab for Muskuloskeletal Medicin.

*Professor, overlæge Tom Bendix*

Gigtforeningen.

### **Fagligt sekretariat:**

*1. reservelæge Per Bülow.*

*Stud. Oecon Kim Ullerup, Center for Helsetjenesteforskning og Socialpolitik, Odense Universitet, har medvirket ved udarbejdelsen af Appendix og bilag a, b og c.*

\* Medlemmer udpeget af MTV-udvalget.

## Introduktion

---

### FORORD

Arbejdsgruppen “Ondt i ryggen” blev i foråret 1995 nedsat af Sundhedsstyrelsens Udvalg for Medicinsk Teknologivurdering (MTV). Arbejdsgruppens opgave var at tilpasse allerede gennemførte udenlandske medicinske teknologivurderinger vedrørende diagnostik, behandling og forebyggelse af “ondt i ryggen” til danske forhold.

Det at have ondt i ryggen er blevet kaldt en folkesygdom på grund af den store udbredelse i befolkningen. I løbet af en periode på fjorten dage oplever hver femte dansker ryggener. Dette resulterer i et stort forbrug af undersøgelser og behandlinger, i sygefravær og i sin yderste konsekvens i en udstødning fra arbejdsmarkedet og helbreds-betinget førtidspensionering.

Arbejdsgruppen er blevet sammensat af personer fra de faggrupper, der i Danmark behandler “ondt i ryggen”, en repræsentant fra patientorganisationer for muskel- og skeletsygdomme, og af personer med administrativ og økonomisk indsigt i sygehusvæsenet. De videnskabelige selskaber for forskellige lægespecialer, som er involveret i behandlingen og vurdering af “ondt i ryggen”, udpegede hver en repræsentant til arbejdsgruppen.

I efteråret 1996 afleverede arbejdsgruppen rapporten “Ondt i ryggen – En kortlægning af problemets forekomst og oplæg til dets håndtering” til MTV-udvalget, hvorefter den i 1997 blev udgivet af Sundhedsstyrelsen. I det følgende er rapporten omtalt som *Ondt i Ryggen, del 1*. Rapporten er udsendt til politiske og faglige beslutningstagere i det danske sundhedsvæsen og til behandlere på rygområdet i et samlet antal på 8000 eksemplarer.

I forbindelse med oprettelsen af Statens Institut for Medicinsk Teknologivurdering i 1997 overgik ansvaret for det videre arbejde til dette institut. Arbejdsgruppen fortsatte herefter arbejdet frem til færdiggørelsen af nærværende rapport, og har frem til august måned 1998 afholdt i alt 31 møder.

Gruppens arbejde har været præget af en objektivitet og en vilje til at foretage en gennemgribende vurdering af hele sagsområdet uden hensyntagen til fagpolitiske interesser. Gruppen har været enig om alle væsentlige forhold. Dog har der været divergerende opfattel-

ser af enkelte detaljer. Rapporten er – ligesom *Ondt i Ryggen, del 1* – skrevet i et sprog uden brug af mange fagudtryk, og har man alligevel fundet det nødvendigt at gøre brug af nogle, er den bedst dækkende danske betegnelse sat i en parentes efter ordet. Det er hermed forsøgt at udforme en rapport, som kan inspirere både politikere og faglige beslutningstagere, der har med sundhedssystemet at gøre. Med denne rapport er gruppens arbejde i henhold til det oprindelige kommissorium afsluttet.

### **MEDICINSK TEKNOLOGIVURDERING OG KILDEMATERIALE**

Medicinsk teknologivurdering er en gennemgribende, systematisk vurdering af forudsætninger for og konsekvenserne af at anvende medicinsk teknologi. Ved teknologi forstås i den forbindelse en metode indenfor diagnostik, behandling og forebyggelse. MTV omfatter en vurdering af en række delelementer, som kan samles i følgende fire hovedelementer:

#### **Teknologien (behandlingsmetoden), Patienten, Organisationen og Økonomien.**

Arbejdsgruppen har i nogle tilfælde selv indhentet litteratur for at få særlige sagsområder belyst, men har haft alle nationale og de fem hyppigst refererede internationale Klarings-/MTV-rapporter som grundlag for sin vurdering:

- ❖ **Ont i ryggen,- orsaker, diagnostik och behandling.** Statens Beredning för Utvärdering, SBU Stockholm 1992, Alf Nachemson, rapport nr. 108, pp 1-122. Publikationen er en gennemgang af hele området og indeholder dokumentationen for forskellige behandlingsmetoder og fremtidige strategier.
- ❖ **Acute low back problems in adults** ( retningslinier for udredning og behandling af akutte lændesmerter ). Agency for Health Care Policy and Research, Public Health Service, Rockville, U.S. 1994, pp 1-133. Ved udarbejdelsen af disse retningslinier er der foretaget en systematisk gennemgang af den foreliggende litteratur om behandling indenfor området. For overskuelighedens skyld er forskellige behandlingsformer og deres dokumentation anført med et “karaktersystem”, så grundlaget for anbefalingerne fremhæves.

- ❖ **Muskel og skelet sygdom i Danmark.** Birgitte Brinck, Mette Kjøl-ler, Niels Kr. Rasmussen, Lars Krogsgaard Thomsen. Dansk In-stitut for Klinisk Epidemiologi (DIKE) 1995. Rapporten er den tolvte fra DIKEs projekter om forebyggelse af muskel- og skelet-sygdomme. Rapporten indeholder resultater fra en befolknings-undersøgelse af forekomsten af muskel- og skelet sygdomme i Danmark baseret på interviews med 4818 danskere i september 1990, februar 1991 og maj 1991. En væsentlig del af rapportens data refererer direkte overføres til lænderygbesvær.
- ❖ **Report on Back Pain.** Clinical Standards Advisory Group (CSAG), London 1994, pp 1-47. Der er lagt vægt på gennem-gangen af de epidemiologiske aspekter.
- ❖ **Clinical guidelines for the management of acute low back pain.** Royal College of General Practitioners London 1996, pp 1-35. Udgivet af engelske sundhedsorganisationer, blandt andre: Prak-tiserende læger, fysioterapeuter og kiropraktorer. Rapporten indeholder praktiske guidelines udarbejdet på baggrund af “Report of back pain”, se ovenfor.
- ❖ **Klaringsrapport: Lændesmerter.** Redaktion: Troels Mørk Han-sen, Tom Bendix, Cody E. Bünger, Peter Junker, Michael Koste-ljanetz, Claus Manniche et al., Dansk Selskab for Intern Medicin. Ugeskrift for Læger 1996: 158: suppl 4; 1-18. Rapporten er en gennemgang af emnet, hvor hovedvægten er lagt på den diagno-stiske udredning og behandling af de almindeligt forekommende akutte og kroniske lænderyg sygdomme.
- ❖ **Conservative treatment of acute and chronic nonspecific low back pain.** Van Tulder MW, Koes BW, Bouter LM. Spine 1997; 22(18); 2128-56 . Dette er en “evidence based” medicinsk vurdering af de almindeligst anvendte behandlingsformer ved “ondt i ryggen” ud-arbejdet af en forskergruppe ved Amsterdams Universitet.

Er en anden kilde benyttet end én af de ovenstående, er dette anført i teksten. Figurer og tabeller er altid angivet med kilde. I størst muligt omfang er det anvendte kildemateriale repræsentativt for den voksne danske befolkning.





*Ondt i ryggen*

# Del 1

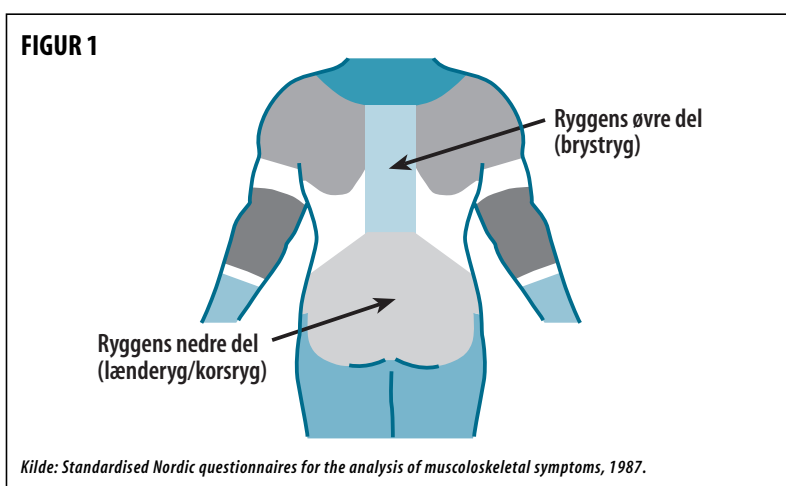


# 1

## Hvad er “ondt i ryggen”?

### DEFINITION

I denne rapport er “ondt i ryggen” defineret som træthed, gener eller smerter i lænderyggen, med eller uden udstrålende smerter til ben(ene). Dette er efterfølgende i rapporten omtalt som lænderygbesvær. I definitionen indgår ingen afgrænsninger i forhold til varighed eller graden af gener. Anatomisk afgrænses lænderyggen til et område fra nederste ribbenskant til nederste del af sædepartiet, som illustreret i Fig. 1.



Definitionen adskiller sig ikke væsentligt fra de anvendte i udenlandske MTV-rapporter. Den engelske rapport medtager dog kun gener af over 24 timers varighed.

Typiske diagnoser, som anvendes i den kliniske dagligdag, er: hekseskud, facetledssyndrom, lumbago, iskias, discusprolaps, myoser, muskelinfiltrationer, skæv ryg, slidgigt i ryggen, knogleskørhed, etc. “Diagnoser” som i nogle tilfælde angiver en specifik lidelse (f.eks. knogleskørhed, discusprolaps), mens de i andre tilfælde dækker mere over symptombilleder.

Rapporten medtager data for personer med lænderygbesvær af kortere eller længere varighed. Begrebet akut dækker i rapporten over varighed på under 3 mdr., mens alt udover 3 mdr. betragtes som kronisk. Som i de udenlandske rapporter er der i denne rapport ikke

medtaget begrebet subakut, da begrebet ikke klart lader sig definere og ikke har diagnostisk eller behandlingsmæssig konsekvens.

#### **FOREKOMSTEN AF LÆNDERYGBESVÆR I HISTORISK PERSPEKTIV**

De fleste mennesker oplever på et eller andet tidspunkt i deres liv lænderygbesvær. Et stort antal undersøgelser har vist, at mellem 19 og 43% af en befolkning vil opleve at få lænderygbesvær indenfor de kommende 4 måneder. Hyppigheden, hvormed patienter søger behandling for lænderygbesvær, har været stigende igennem de sidste 20-30 år. Årsagen til dette er et komplekst samspil mellem flere faktorer, der inkluderer den industrielle udvikling, udviklingen af et udbygget sundheds- og socialvæsen, manglende accept af smerter, samt flere nye udredningsmuligheder og behandlingstilbud.

Gener og ondt i ryggen er første gang beskrevet på skrift år 1500 f.k. i det, der er kendt som Edwin Smith's papyrusskrifter. Indtil det 19. århundrede var den mulige relation mellem facetled, discus samt nervepåvirkning og "ondt i ryggen" ukendt. Relationen mellem brud og deformiteter i rygsøjlen havde været erkendt længe.

I det 20. århundrede kom man allerede tidligt til den erkendelse, at nervesystemet kunne være involveret, og efterfølgende blev der fokuseret på, at "ondt i ryggen" måske var forårsaget af en "irritation" af nervesystemet. Den fysiske årsag var ofte vanskelig at finde, og det medførte, at mange af symptomerne vurderedes til at være af hysterisk (psykisk) karakter. Grundholdningen var dog fortsat, at symptomerne skyldtes et irriteret nervesystem, og forskningen var fokuseret på at afklare denne relation.

I forbindelse med udbygningen af de engelske jernbaner (1800-1850), erkendtes en sammenhæng mellem skader på ryggen ved arbejde og "ondt i ryggen". Indtil da var "ondt i ryggen" aldrig blevet relateret til skader på knogler eller nervesystem. Begrebet "nedslidning pga. rygskade" blev anerkendt som delvis erstatningsberettigende. Forskningsaktiviteten øgedes kraftigt, men trods dette var det fortsat ikke muligt at etablere en videnskabelig dokumentation for årsagssammenhæng.

I samme periode udvikledes det kirurgiske speciale ortopædi. Til lænderygbesvær blev sengeleje efterhånden den hyppigste behandlingsform. Tidligere var rygbesvær aldrig blevet behandlet med sengeleje, men behandlingen blev nu vurderet som værende effektiv hos rygpatienter, da det i mange tilfælde medførte en bedring af symptomerne. Brugen af sengeleje byggede ikke på videnskabelig dokumentation i form af kontrollerede undersøgelser, men på empiri (erfaring).

Vores nuværende viden tyder på, at det er fejlagtigt og virkningsløst at behandle alle former for lænderygbesvær med uger varende sengeleje.

I 1934 blev det endeligt afklaret, at udposning af væv fra discus (discusprolaps) kan give anledning til tryk på nerver med tab af funktion af muskler og følesans. Dette gennembrud i vores viden om de patoanatomiske forhold medførte uheldigvis, at lægerne mente, at alle gener fra ryggen kunne relateres til discus. Det gav anledning til den optimistiske opfattelse, at lænderygbesvær generelt kunne klares med operation. Den samtidige udvikling i de anæstetiske (bedøvelse) og kirurgiske specialer medførte, at mange blev opereret, og at en del blev opereret igen og igen. At en nyopdagelse fører til en mere end optimistisk brug af behandlingsmetoder (operation) i en periode er også kendt inden for andre områder af lægevidenskaben.

Brugen af langvarigt sengeleje medførte en stigende sygeliggørelse og passivering af de personer, som blev ramt af “ondt i ryggen”, med den negative virkning, at situationen for den enkelte blev endnu mere fastlåst end den var i forvejen. Mange patienter blev til lige som anført ovenfor opereret, ofte på et usikkert patoanatomisk grundlag. Resultatet var af og til, at almindeligt lænderygbesvær blev til en egentlig invaliderende ryglidelse.

Igennem de sidste 30 år har der været fokuseret på en ændret arbejdsbelastning som årsag til stigningen i antallet af ryglager, og mange forebyggende tiltag har været iværksat for at undgå monotont arbejde og tunge løft på arbejdspladserne. Trods disse tiltag er det et faktum, at antallet af invaliderende ryglidelser fortsat er steget. Udviklingen synes at vise, at ikke blot de arbejdsmæssige forhold har betydning for udviklingen af lænderygbesvær, men at også individuelle og socio-økonomiske forhold må tillægges betydning.

#### **FOREKOMSTEN AF LÆNDERYGBESVÆR I DANMARK**

Lænderygbesvær hører til en af de mest udbredte smertetilstande i den danske befolkning. Femogtredive procent af den voksne befolkning oplyser – hvis direkte forespurgt – at have haft forbigående eller konstante smerter i lænderyggen indenfor det seneste år, mens 21% har haft gener indenfor de sidste 14 dage (Tabel 1). Kvinder rapporterer hyppigere lænderygbesvær end mænd, men forholdene er ens for de to køn, hvad angår discusprolaps og langvarig rygsygdom.

Aldersmæssigt er der en svag stigning fra 16 til 67 år, hvorefter der indtræder et fald for begge køns vedkommende, men ikke så meget for kvinderne. Dette skyldes sandsynligvis sygdommen osteo-

**TABEL 1****Andel med forskellige rygproblemer blandt mænd og kvinder i forskellige aldersgrupper i procent (%)**

	Mænd					Kvinder					Total
	16-24	25-44	45-66	67+	I alt	16-24	25-44	45-66	67+	I alt	
Andel med:											
- rygbesvær indenfor det sidste år *)	34	42	40	24	38	41	42	45	37	42	40
- lænderygbesvær indenfor det sidste år	27	36	35	22	33	34	36	41	34	37	35
- dagligt rygbesvær indenfor det sidste år *)	2	6	11	11	8	6	8	15	20	12	10
- rygbesvær indenfor de sidste 14 dage *)	12	19	21	16	18	18	21	26	27	23	21
- discusprolaps indenfor det sidste år	-	1	3	1	2	-	1	3	3	2	2
- andre rygsygdomme indenfor det sidste år	9	15	19	9	15	11	11	21	16	15	15
- langvarig rygsygdom	3	7	11	7	8	4	5	15	9	8	8
Antal interview personer	378	923	693	311	2305	388	947	738	440	2513	4818

\*) Rygbesvær i denne tabel er besvær i øvre og/eller nedre del af ryggen, men ikke besvær fra nakken. Kilde DIKE 1991.

porose (knogleskørhed), som ses i denne aldersgruppe for kvinder (Tabel 1)

Den engelske "Report on back pain" dokumenterer, at antallet af sygedage i Storbritannien pga. lænderygbesvær indenfor de sidste 15 år er tredoblet. De nyeste danske data for lænderygbesvær antyder også en stigende forekomst herhjemme sammenlignet med data i nærværende rapport.

Hyppigst rapporteres isoleret nedre lænderygbesvær (28%), mens besvær kun i den øvre del af ryggen eller besvær både fra øvre og nedre del af ryggen er sjældnere (Tabel 2). Der er ingen forskel i lokaliseringen af besværet mellem kvinder og mænd (Tabel 2).

### PÅVISELIGE ÅRSAGER TIL "ONDT I RYGGEN"

Med årsager menes i dette afsnit objektive fund, herunder også røntgenfund og blodprøver, som kan forklare symptomerne. Derimod er der ikke medtaget ydre faktorer såsom tungt arbejde og monotont arbejde med indflydelse på forløbet af lænderygbesværet.

Man kender en lang række sygdomme med relation til lænderygbesvær, som kan forklare generne, men selv efter en grundig og korrekt udredning kan der hos 70-80% af personer med lænderygbesvær ikke stilles en specifik diagnose. Hos de resterende 20-30% kan en diagnose

**TABEL 2****Forekomst af rygbesvær inden for det sidste år i procent (%)**

	Mænd					Kvinder					Total
	16-24	25-44	45-66	67+	I alt	16-24	25-44	45-66	67+	I alt	
Kun besvær i øvre del af ryggen	8	6	4	2	5	7	7	5	3	6	5
Kun besvær i nedre del af ryggen	23	33	30	17	28	28	29	30	24	28	28
Besvær i både øvre og nedre del af ryggen	4	6	6	4	5	9	6	10	9	8	7
Intet rygbesvær	66	55	61	77	61	57	58	14	63	58	59

Rygbesvær i denne tabel er besvær i øvre og/eller nedre del af ryggen, men ikke besvær fra nakke. Kilde DIKE 1991.

stilles på grundlag af objektive fund, som adskiller dem fra raske personer. Også her er der af og til usikkerhed og uklarhed. F.eks. er det i flere videnskabelige undersøgelser påvist, at der hos mellem 25 og 75% af rygraske personer kan påvises fund ved CT-skanning (computer røntgenundersøgelser) forenelige med discusprolaps. Slidgigtforandringer i hvirvelsøjlen vurderet ved almindeligt røntgenbillede ses med øget hyppighed med alderen og må anses at være et naturligt aldersfænomen. Cirka 50% af alle 50-årige har slidgigtforandringer, men forekomsten af lænderygbesvær er den samme som hos personer uden slidgigt.

**SOCIALE OG ØKONOMISKE FORHOLD**

Der foreligger ikke præcise tal for lænderygbesværs indflydelse på sociale og økonomiske forhold hos den enkelte person, men muskel- og skeletsygdomme er den sygdomsgruppe, der hyppigst er årsag til aktivitetsbegrænsninger i hverdagen, til arbejdsophør og til førtidspension (Tabel 3).

**TABEL 3****Sygdomme, der anføres som årsag til aktivitetsbegrænsninger, arbejdsskift/ophør og førtidspension i procent (%)**

	Aktivitetsbegrænsninger	- heraf længerevarende	- heraf korterevarende	Arbejdsskift/ophør	-heraf arbejdsskift	-heraf arbejdsophør	Helbredsbetingsførtidspension
Muskelskeletsygdom	38	47	21	45	47	43	33
Hjertekarsygdom	6	9	1	9	5	13	14
Nervesystemsygdom	5	6	4	6	5	8	11
Åndedrætssygdom	20	9	39	5	5	5	5
Skader	10	7	14	8	10	5	6
Psykiske lidelser	2	2	1	7	6	8	8
Øvrige sygdomme	19	19	21	20	22	7	22

Tallene er angivet som % af alle sygdomsgrupper. Rygsygdomme udgør ca. halvdelen af alle muskel- og skeletsygdomme. Kilde DIKE 1991.



**TABEL 4****Sengedagsforbrug for udvalgte diagnoser på hospital i Danmark 1994.**

Udvalgte diagnoser	Udskrivninger	Sengedage på sygehus	Udskrivninger	Sengedage på sygehus
	÷ operation	÷ operation	+ operation	+ operation
Lændediscusprolaps	4778	43566	2880	26828
Slidgigt i bruskskiver og/ eller knogler i lænderyggen	1682	16938	498	5709
Lændehold med eller uden udstrålende smerter til ben(ene)	2696	25319		

Kilde: Landspatientregistret, Sundhedsstyrelsen 1995.

Lænderygbesvær er den hyppigste lidelse i den samlede muskel- og skeletsygdomsgruppe, og data fra den samlede sygdomsgruppe kan derfor overføres hertil. Tilsvarende data er oplyst fra de øvrige vestlige lande, som vi normalt sammenligner os med.

I 1994 var antallet af sengedage på sygehus i Danmark pga. èntydige symptomgivende discus- og hvirvellidelser mere end 120.000 (Tabel 4). Hertil kommer en stor gruppe patienter med mere diffuse symptomer fra ryggen f.eks. ved osteoporose, og ofte samtidige symptomer fra andre organer. I Sundhedsstyrelsens opgørelse fra 1993 anføres et samlet forbrug af sengedage ved de somatiske sygehuse i Danmark på 7,5 mill. dage. Gruppen sygdomme i ryghvirvler, discusprolaps, slidgigt og beslægtede tilstande opgøres til cirka 330.000 sengedage på årsbasis, hvilket svarer til den årlige sengedagskapacitet ved et af de største sygehuse i Danmark.

I perioden 1983-1993 har forbruget af sengedage pga. ryglidelser været konstant til trods for, at vi på nuværende tidspunkt har dokumentation for, at indlæggelse ved de fleste lænderyglidelser ofte er unødvendig og kan være direkte sygeliggørende. På nuværende tidspunkt findes der ikke særskilte tal for omkostningerne ved lænderygbesvær, men alene tal for muskel- og skeletsygdomme. Mulighederne for at indhente præcise talopgørelser for de offentlige udgifter i forbindelse med behandlingen af lænderygbesvær begrænses samtidig af, at flere udgiftsposter ikke lader sig afgrænse èntydigt i forhold til andre. F.eks. registreres ydelser og ordinationer ikke systematisk i primærsektoren (hvor mange patienter, hvilke behandlinger og for hvilke diagnoser?). På samme måde er det vanskeligt præcist at opgøre de offentlige udgifter til sygedage og pensioner pga. lænderygbesvær, fordi mange patienter mister arbejdsevnen midlertidigt eller permanent som følge af flere samtidigt tilstedeværende sygdomme,

**TABEL 5**  
**Samfundsmæssige omkostninger for 13 sygdomsområder og totalt i Danmark beregnet efter cost-off-illness metoden.**  
**Millioner kroner (1992 priser).**

Sygdomsområde	Direkte omkostninger <sup>1)</sup>				Indirekte omkostninger <sup>2)</sup>				Omkostninger					
	Sygehus	Primær <sup>3)</sup>	I alt	s% <sup>4)</sup>	P% <sup>5)</sup>	Sygefravær <sup>6)</sup>	Pension <sup>7)</sup>	Død	I alt	s% <sup>4)</sup>	P% <sup>5)</sup>	Totalt	s% <sup>4)</sup>	Rang
Muskel- og skeletbesvær	1.848	1.295	3.143	8,4	14,8	5.127	12.891	112	18.130	17,7	85,2	21.273	15,2	2
Kræft	3.234	485	3.719	9,9	23,1	953	3.320	8.088	12.361	12,0	76,9	16.080	11,5	4
Luftvejssygdomme	1.617	1.145	2.762	7,4	39,5	847	2.310	1.079	4.236	4,1	60,5	6.998	5,0	7
Skader/ulykker	2.772	578	3.350	9,0	27,1	4.067	2.339	2.615	9.021	8,8	72,9	12.371	8,8	5
Sygdomme i fordøjelsesorganer	1.848	680	2.528	6,8	36,7	1.907	909	1.538	4.354	4,2	63,3	6.882	4,9	8
Ernærings- stofskiftesygdomme	924	400	1.324	3,5	40,7	0	1.265	668	1.933	1,9	59,3	3.257	2,3	10
Psykiske lidelser	3.446	736	4.182	11,2	14,4	2.224	22.122	540	24.886	24,2	85,6	29.068	20,7	1
Sygdomme i nervesystem, øjne og ører	924	978	1.902	5,1	28,0	1.144	3.249	503	4.896	4,8	72,0	6.798	4,9	9
Sygdomme i urinveje og kønsorganer	924	605	1.529	4,1	60,3	634	281	91	1.006	1,0	39,7	2.535	1,8	12
Infektionssygdomme	693	242	935	2,5	38,3	212	860	432	1.504	1,5	61,7	2.439	1,7	13
Hjerte-karsygdomme	4.620	1.305	5.925	15,8	33,2	1.843	4.457	5.595	11.895	11,6	66,8	17.820	12,7	3
Sygdomme ved svangerskab m.m.	1.617	550	2.167	5,8	81,5	4.87	3	3	493	0,5	18,5	2.660	1,9	11
Andre sygdomme <sup>8)</sup>	2.078	1.866	3.944	10,5	33,1	1.697	1.105	5.169	7.971	7,8	66,9	11.915	8,5	6
Totalt	26.545	10.865	37.410	100	26,7	21.142	55.111	26.433	102.686	100	73,3	140.096	100	

1) Behandlingsomkostningerne omfatter kun resourceforbrug i sundhedssektor som administrativt defineret i Danmark.

D.v.s. drift af plejehjem og andre socialsektordetaler ikke er inkluderet.

2) Nutidsværdi af bruttoproduktionstab, diskonteringsfaktor 4%.

3) Omfatter kun almen- og speciallægepraksis, fysioterapeutisk behandling, kirurgi, samt forbrug af humanmedicin uden for sygehuse.

4) Omkostninger omfatter både sygesikringsudgifter og borgernes egne direkte udgifter. Diagnosefordeling er for 1989.

5) Søjleprocenter, d.v.s. sygdomsomsættelsesprocent omkostning i forhold til søjletotal.

6) Rækkeprocenter, d.v.s. sygdomsomsættelsesprocent omkostning på direkte og indirekte omkostninger.

7) Permanent nedsat erhvervsomsættelse eller -tab; sygdomsomsættelsesfordeling er gennemsnit af 1989-91.

8) Omfatter produktionsomkostninger på 2,3 mia. kr. ved selvmord, som ikke er inkluderet under skader/ulykker eller under psykiske lidelser.

Kilde: Næstra Betænkning nr. 1284, 1995.

hvorfra ryggenernes andel ikke lader sig adskille. Det er i arbejdsgruppen vurderet, at det ikke i øjeblikket er muligt at fremskaffe flere data uden at iværksætte store bekostelige analysearbejder.

Ved at anvende data fra hele sygdomsgruppen "muskel- og skeletsygdomme" kan omkostningerne indirekte vurderes. Tabel 5 viser direkte og indirekte omkostninger ved 13 udvalgte sygdomsgrupper. Kun psykiatriske lidelser er samfundsøkonomisk forbundet med flere udgifter end muskel- og skeletbesvær. Tallene dækker hele sygdomsområdet muskel- og skeletsygdomme, og lænderygbesvær udgør som anført cirka 50% af den samlede sygdomsgruppe svarende til en samlet årlig samfundsomkostning på ca. 10 mia. kr. Det bemærkes samtidigt, at direkte udgifter til sygdomsgruppen er mindre end for flere af de andre opgjorte sygdomsområder. Det er derimod de store indirekte udgifter, muskel- og skeletsygdommene medfører, der resulterer i de betydelige samlede udgifter. Det må konstateres, at væsentlige besparelser først og fremmest bør kunne ske ved reduktion af de indirekte udgifter.

# 2

## Sygdomsadfærd

Sygdomsadfærd er alle former for reaktioner udløst af symptomer og sygdomstegn. Sygdomsadfærd omfatter fx bevidst inaktivitet, selvbehandling og opsøgning af hjælp hos professionelle behandlere eller familie/venner.

Mange personer (ca. 30%) med besvær fra muskler og skelet ændrer ikke adfærd som følge heraf eller søger hjælp til behandling (Tabel 6, side 24). Data foreligger ikke i DIKE rapporten, som isoleret belyser forholdene for lænderygbesvær, men det er ikke sandsynligt, at denne gruppe adskiller sig fra muskel- og skeletsygdomme i almindelighed.

En stor gruppe forsøger selv at håndtere problemet, f.eks. ved omlægning af arbejdsbyrder, ændring af siddestillinger eller iværksættelse af forebyggende motion (Figur 2, side 25).

Personer med stærke smerter eller funktionsindskrænkende sygdom søger naturligt hyppigere hjælp hos behandlere end andre (Tabel 7, side 24), og der er derfor en klar sammenhæng mellem smerteintensiteten og opsøgning af behandling, men samtidig opsøger cirka 68% af personer med stærke smerter ikke behandler, og af dem forventer 88% ikke at besværet forsvinder.

Når en person søger behandling for besvær i lænderyggen går han/hun hyppigst til egen læge (23%). En gruppe søger i stedet eller samtidig kiropraktor (12%). Lidt under halvdelen, som søger egen læge, viderehenvises til behandling hos en praktiserende fysioterapeut (9% af alle). Kun en mindre del undersøges og behandles hos praktiserende speciallæge i reumatologi og/eller på hospital. Langt de fleste behandlinger gives i primærsektoren, hos egen læge, kiropraktor eller praktiserende fysioterapeut (Tabel 8, side 24).

Syvogtredive procent af dem der har lænderygbesvær (DIKE 1995), søger imidlertid behandling inden for et år. Andelen af personer, der søger behandling på grund af funktionsindskrænkende lænderygsmerter, er større end den tilsvarende andel af personer med andre muskel- og skeletsygdomme (10-20%). Dette kan tages som udtryk for, at lænderygsygdom hyppigere har konsekvenser og hyppigere er behandlingskrævende end andre muskel- og skeletsygdomme.

**TABEL 6**

**Sygdomsadfærd blandt mænd og kvinder i forskellige aldersgrupper med besvær fra muskler og skelet inden for de sidste 14 dage i procent (%)**

	Mænd					Kvinder					Total
	16-24	25-44	45-66	67+	I alt	16-24	25-44	45-66	67+	I alt	
Ikke gjort noget som helst	42	34	33	42	36	29	21	22	35	25	30
Kun gjort noget selv	44	50	51	47	49	60	62	62	47	58	55
Gjort noget selv samt søgt behandling	9	12	15	7	12	8	14	13	13	13	12
Kun søgt behandling	4	3	1	4	3	3	2	3	6	3	3
I alt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

Kilde DIKE 1991

**TABEL 7**

**Andel med forskellig sygdomsadfærd blandt personer med forskellige typer af besvær fra muskel- og skeletsygdom i procent (%)**

	Med stærke smerter	Med aktivitetsbegrænsning	Er ikke frisk nok til at gøre hvad man vil	Har besvær flere steder på kroppen	Er træt pga. besværet	Har haft besvær i længere tid	Forventer ikke at besværet forsvinder
Ikke gjort noget selv	14	20	24	25	21	30	32
Kun gjort noget selv	54	49	52	57	55	56	56
Søgt behandling (og evt. gjort noget selv)	33	31	24	18	24	14	12
I alt	100	100	100	100	100	100	100

Kilde DIKE 1991.

**TABEL 8**

**Antal kontakter inden for det sidste år til behandlere samt antal behandlinger blandt det samlede antal personer med lænderygsbesvær.**

	Andel med kontakt (%)	Gns. antal kontakter	Antal behandlinger*
Almen praktiserende læge	23	3,5	417.000
Privat praktiserende speciallæge i fysiurgi eller reumatologi	4	6,5	135.000
Læge på hospitalsambulatorium	4	4,0	83.000
Fysioterapeut på hospital	4	8,4	174.000
Fysioterapeut uden for hospital	9	11,7	545.000
Kiropraktor	12	6,5	404.000
Total antal behandlinger			1.758.000

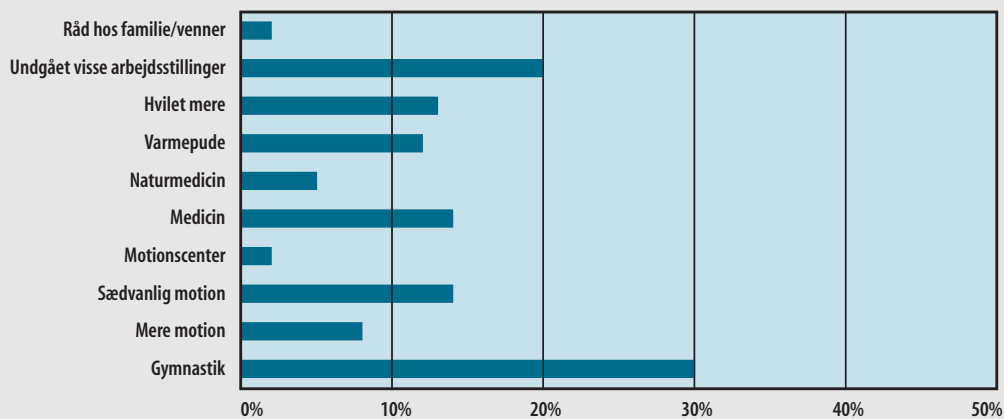
Den enkelte person kan have kontakt med flere behandlere.

\*Antal behandlinger er skønnet udfra, at 4 mill. danskere er over 16 år, at 35% har haft rygbesvær inden for det sidste år, og at 37% heraf søger behandling.

Kilde DIKE 1991.

**FIGUR 2**

**Andel der gør forskellige ting for at mindske besværet (indenfor de sidste 14 dage) blandt personer med muskel- og skelet besvær.**



Kilde: Dike 1995

- ◆ **35% af den danske befolkning rapporterer lænderygsbesvær indenfor seneste år**
- ◆ **37% af personer med lænderygsbesvær søger behandling**
- ◆ **Antallet af sygedage pga. lænderygsbesvær har været stigende i de sidste 20-30 år**
- ◆ **På nuværende tidspunkt er der ikke videnskabelig dokumentation for, at lænderygsbesvær som sygdom har ændret karakter. Stigningen i antal rygklager må formodes at skyldes ændrede arbejdsmæssige og/eller ændrede psykosociale forhold**
- ◆ **Samfundsmæssige omkostninger ved lænderygsbesvær er på over 10 milliarder kroner årligt**

# 3

## Risikofaktorer (-indikatorer)

Begrebet dækker over faktorer, der har en sandsynlig indflydelse på opståen og forløb af lænderygsbesvær, og må ikke forveksles med en årsagssammenhæng, der kræver en sikker viden om en direkte sammenhæng mellem skadevirkning og det efterfølgende opståede lænderygsbesvær. Litteraturen på området er meget uensartet hvad angår begreber og anvendte statistiske metoder. F.eks. er mange af risikofaktorerne ikke entydigt afgrænsede i forhold til hinanden. Det kan give anledning til misforståelser, at bruge betegnelsen faktorer, mens indikatorer bedre beskriver, hvad det drejer sig om (indicere = angive, være et tegn på, tale for). Generelt benyttes dog udtrykket faktor i litteraturen, ligesom i denne rapport.

Vor viden om forekomsten af mulige risikofaktorer er hentet fra resultaterne af store befolkningsundersøgelser, hvor statistiske sammenhænge mellem tilstedeværelse af risikofaktorer og hyppigheden af rygproblemer i den undersøgte befolkning er blevet påvist. Forholdene er komplekse, da det i den type undersøgelser er nødvendigt med en vurdering af mange faktorer på én gang. Hertil kommer, at ukendte og uoplyste faktorer kan spille en rolle.

Forskningsresultaterne er da heller ikke entydige, men for en del risikofaktorer foreligger der en sikker dokumentation for sammenhængen mellem eksposition og generel forekomst af lænderygsbesvær. Ekspositionsgraden og -varigheden vil have betydning for udviklingen og forløbet af lænderygsbesværet.

Traditionelt opdeles risikofaktorer i individuelt bestemte og eksterne. Hertil kommer faktorer, som medfører særlig risiko for udvikling af kronisk rygbesvær. Individuelt bestemte faktorer er personlige, mens eksterne oftest relaterer sig til arbejdsmæssige eller sociale forhold. Men en klar adskillelse i disse to kategorier er ikke altid mulig. Ligeledes overlapper risikofaktorer for akut- og kronisk lænderygsbesvær ofte hinanden. Dette illustreres i Figur 3, side 28, hvor der ikke er en skarp adskillelse mellem de forskellige typer risikofaktorer.

En række faktorer er af betydning for hyppigheden og varigheden af lænderygsmerter hos den enkelte person. Ofte har flere samtidig tilstedeværende risikofaktorer (kendte og ubekendte) mulig betyd-

ning for rygbesværets forløb, og det kan hos den enkelte person være umuligt at vurdere, om den ene eller den anden risikofaktor netop i dette tilfælde er af særlig stor betydning.

I Figur 3 anføres en række risikofaktorer med status “påviste risikofaktorer”. Disse faktorer anses af de fleste eksperter hyppigt – men slet ikke obligatorisk – for at være medvirkende til udviklingen og forløbet af rygbesvær. Man kan ikke med baggrund i vor nuværende viden med rimelighed opstille en prioriteringsliste mellem de anførte faktorer. Det kan f.eks. *ikke* konkluderes, at “tunge løft” hyppigere bidrager til antallet af rygklager end “psykisk stress” eller “lav social status”.

Det må anses for særligt vigtigt i fremtiden at være opmærksom på forekomsten af faktorer af betydning for udviklingen af kroniske rygsmerter, som jo ofte hos den enkelte patient fører til årelang sygemelding og utallige behandlingsforsøg, og som måske ender med helbredsbetingsførtidspension. Risikofaktorer af særlig betydning i denne sammenhæng er: *Langvarig sygemelding, aggraverende (overdreven) sygdomsadfærd, psykisk stress eller depression, ringe jobtilfredshed, storrygerstatus og skades-/erstatnings-/pensionssag under behandling.*

Gennem de sidste 20 år har det blandt beslutningstagere i samfundet og også i befolkningen traditionelt været opfattelsen, at rygbesvær langt hyppigst er resultatet af mange års tunge løft og ensformige siddestillinger. Den hidtil iværksatte forebyggende indsats har derfor – forståeligt nok – i høj grad haft til formål at bedre arbejdsmiljøet ved at nedsætte arbejdstempoet og antallet af tunge løft på jobbet. I samme periode er det samlede antal klager over rygbesvær desværre øget markant. Denne udvikling skyldes formentlig, at kun en del af rygklagerne alene kan relateres til arbejdsmæssige forhold. En væsentlig del af klagerne udspringer af andre sociale og individuelle forhold.

Der er blandt medlemmerne af MTV-arbejdsgruppen enighed om, at de “individuelle risikofaktorer” i den samlede risikobelastning må antages generelt at være af lige så stor betydning for udvikling af rygbesvær som de eksterne faktorer. Det er relevant i den fremtidige planlægning af forebyggende initiativer at være særlig opmærksom på betydningen af at målrette indsatsen mod alle kendte risikofaktorer, herunder både eksterne og individuelle.

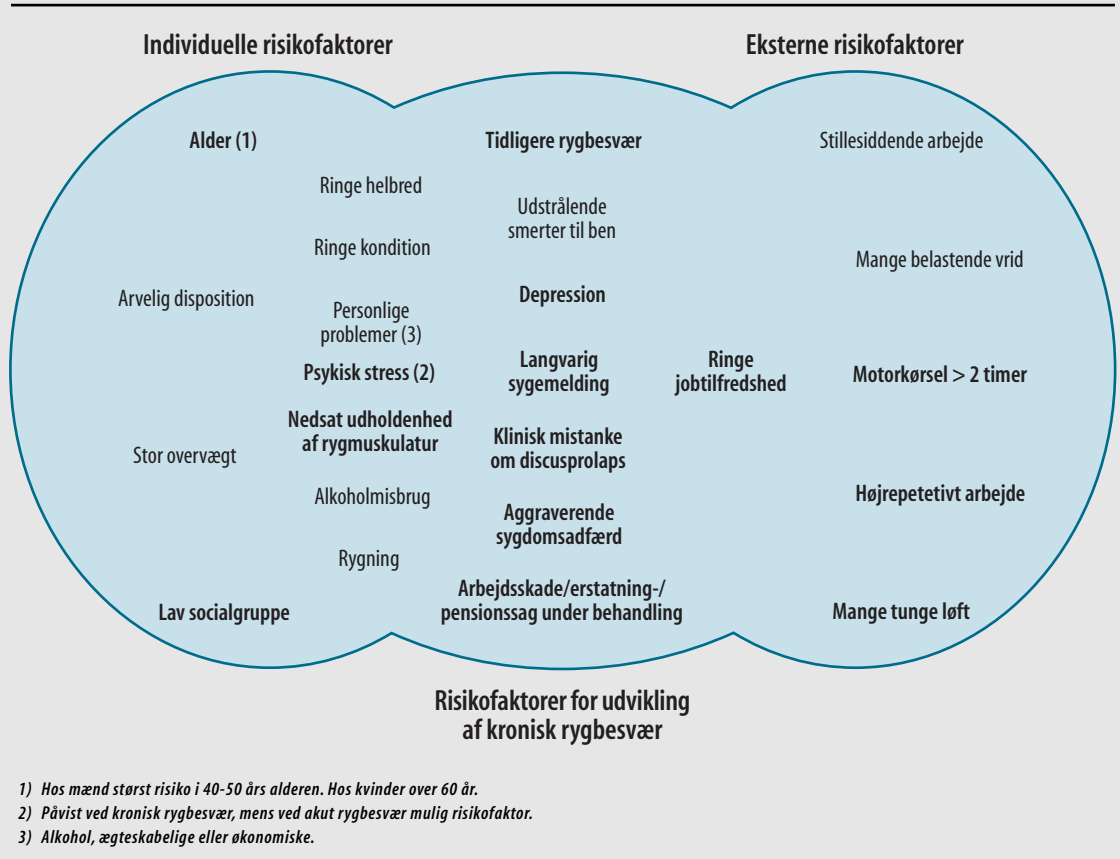
- 
- ◆ **Individuelle risikofaktorer har formentlig lige så stor betydning som eksterne risikofaktorer for det samlede antal rygklager**
  - ◆ **Forebyggelse må i fremtiden fokusere både på de individuelle og på de eksterne risikofaktorer**
-



**FIGUR 3**

**Mulige og påviste risikofaktorer for udvikling af rygbesvær**

Mulige angivet med normal skrift, mens påviste er angivet med fed skrift



# 4

## Diagnostik

### DIAGNOSER

Gennem årene har flere forskellige diagnostiske inddelinger af rygbesvær været forsøgt for at opnå en "sikker" diagnose. Enten har der været lagt hovedvægt på den anatomiske lokalisation, på årsag(er) eller på symptomer. Ingen af disse forsøg på at tildele patienterne specifikke diagnoser har vist sig fyldestgørende eller har kunnet dække hele spektret af rygbesvær.

Det er nu generelt accepteret i fagkredse, at man i 70-80% af tilfældene med rygsmerter – uanset en grundig udspørgen og undersøgelse af patienten – ikke kan nå frem til en specifik diagnose. Rygbesvær eller smertetilfælde af denne type benævnes i engelsksproget litteratur "Unspecific Back Pain" eller "Simple Back Pain" (uspecifikke rygsmerter). Benævnelser, der dækker over manglende kendskab til smerternes biologiske årsag.

Ved uspecifikt rygbesvær har følgende diagnostiske inddeling – baseret på patientens symptombeskrivelse – vist sig at udgøre et værdifuldt grundlag for behandlerens stillingtagen til behovet for videre udredning og behandling:

- ◆ Akut lænderygbesvær
- ◆ Kronisk lænderygbesvær
- ◆ Akut lænderygbesvær med samtidig iskias (udstrålende smerte til ben)
- ◆ Kronisk lænderygbesvær med samtidig iskias (udstrålende smerte til ben)

Visse diagnoser kan i en del tilfælde baseres på et patoanatomisk grundlag, hvor der findes sammenhæng mellem observerede anatomiske forandringer hos patienten og forekomsten af smerter. Hos højst 30% af det samlede antal patienter med lænderygklager kan en sådan sammenhæng imidlertid etableres.

*Degenerative ryglidelser.* Begrebet kan opfattes som en samlebetegnelse for flere tilstande (spondylose, discusdegeneration/ prolaps, spondylartrose) og må opfattes som slidgigtforandringer i rygsøjlen. Der er tale om et naturligt aldringsfænomen, som hos den enkelte kan optræde på forskellige tidspunkter af livet. Svære slidgigtforandrin-

ger i rygsøjlen kan medføre vekslende eller konstante rygsmarter. Vores nuværende viden om slidgigtudvikling er yderst sparsom, og den biologiske mekanisme er stort set ukendt.

#### OVERSIGT OVER DIAGNOSER HVOR DER OFTE FINDES SAMMENHÆNG MELLEM OBSERVEREDE ANATOMISKE FORANDRINGER OG FOREKOMSTEN AF SMERTER

##### Degenerative ryglidelser:

*Spondylose/discusdegeneration*  
på flere niveauer

*Spondylartrose*

*Discusprolaps*

*Spinalstenose*

##### Andre:

*Mb. Scheuermann*

*Skoliose*

*Diskitis*

*Infektios spondylitis*

*Sacroiliitis/ankyloserende spondylartrit*

*Osteoporose*

*Spinale tumorer*

*Spondylose/discusdegeneration* (slidgigt af ryggen og/eller discus) kan erkendes ved følgende røntgenfund: Reduceret discushøjde, knoglenydannelse af hvirvler eller forkalkninger i discus. Røntgenfundene er sædvanligvis dårligt sammenhængende med symptomernes styrke. Svære slidgigtforandringer behøver ikke altid at resultere i smerter.

*Spondylartrose* (slid af ryggens ægte led) dækker over slidgigtforandringer i facetleddene mellem hvirvlerne. Pga. de anatomiske forhold er der dårlig korrelation (sammenhæng) mellem årsag og smertelokalisation. Således er det eksperimentelt vist, at irritation af facetled kan give smerter i baller. Spondylartrose opstår næsten altid som en reaktion på den reducerede discushøjde.

*Discusprolaps* er den diagnose, som befolkningen hyppigst forbinder med lænderygbesvær. Symptomerne skyldes, at det centrale indehold af discus pga. af brist i fibre omkring discus poser ud og giver anledning til tryk på og kemisk irritation af de nervebaner, som indgår i iskiasnerven. Symptomerne kan variere alt efter lokaliseringen af discusprolapsen, men smerteudstråling til ben og kraftnedsættelse af fod ses hyppigt. Discusprolaps kan også optræde fuldstændig symptomløst hos i øvrigt raske personer. Trods det ofte dramatiske akutte forløb er langtidsprognosen i langt de fleste tilfælde god, og en operation vil kun i 1/4 af tilfældene være nødvendig.

*Spinalstenose* er en tilstand med forsnævrede pladsforhold i spinalkanalen pga. slidgigtforandringer. I symptomgivende tilfælde medfører dette et tryk på nerveforbindelserne, der giver anledning til udstrålende smerter og kraftnedsættelse i benene. Symptomerne vil ofte kun være til stede efter et stykke tids gang.

*Mb. Scheuermann* er en lidelse i hvirvlernes vækstzoner, som medfører, at hvirvlerne fra at være kasseformede bliver kileformede. Den opstår i puberteten, ses hyppigst hos drenge og hyppigst thorakalt (brysthvirvlerne), men forekommer også lumbalt (i lænden). Mens forandringer i den thorakale del sjældent giver anledning til symptomer, optræder disse hyppigere – men ikke obligatorisk – i forbindelse med lumbal affektion.

*Arkolyse* er en defekt på knogleforbindelsen mellem facetled og hvirvel. Det er et almindeligt fænomen (ses hos 35% af eskimoer og hos 5% af den voksne danske befolkning) og giver i sig selv ikke anledning til smerter. Men såfremt der opstår *spondylolistese*, hvorved forstås glidning af hvirvlen i forhold til den nedenfor liggende hvirvel, kan der komme smerter. Tilstanden ses også sekundært til degenerative forandringer i discus og facetled.

*Skoliose* er en tilstand med abnorme krumninger af rygraden i sideplanet, der kan skyldes uens benlængde, som findes hos 20-30% af befolkningen (non-strukturelle). Men årsagen kan også være forandringer i hvirvler, muskulatur og bindevæv, og skoliosen ses i sådanne tilfælde dels hos børn og unge pga. en udviklingsdefekt, dels hos ældre i forbindelse med fremkomsten af degenerative forandringer i ryggen.

*Diskitis* er en inflammatorisk (betændelsestilstand) evt. på infektiøs (bakterielt betinget) basis i discus. Den opstår hyppigst efter prolapsoperation (1-2% af alle operationer).

*Infektiøs spondylitis* er en bakteriel betændelse lokaliseret til en hvirvel evt. medinddragende flere. Bakterierne spredes som regel via blodet. Ses typisk hos personer med svækket immunforsvar, hos ældre, personer med generaliserede lidelser (f.eks. sukkersyge) og hos narkomaner. Lidelsen debuterer med feber og rygsmerter. Kendetegnende er voldsom bankeømhed af de angrebne hvirvler.

*Sacroiliitis/Ankyloserende spondylartrit* er en inflammatorisk proces (betændelsestilstand) i leddene mellem bækkenskål og korsben og i ryggen. Ses som selvstændig lidelse eller som led i andre gigttilfælde (leddegigt, reaktiv gigt).

*Osteoporose* (knogleskørhed) skyldes afkalkning af knogler med tab af knoglestruktur resulterende i spontane brud på knogler efter ubetydelige traumer. Forekommer i langt overvejende grad hos ældre kvinder, hvor nedsat østrogenproduktion efter overgangsalderen medfører negativ balance mellem op- og nedbrydning af knoglevæv.

*Spinale tumorer* (svulster, kræft i ryggen). Sjældent godartet eller ondartet primær tumor, men skyldes ofte spredning af kræft til knogler. Hyppigt drejer det sig om lunge-, bryst- eller blærehalskræft. De fleste patienter er i 50-60 års alderen, men lidelsen kan ramme alle aldersgrupper. Symptomerne er smerter, der ofte er værst om natten, tiltagende lammelser og føleforstyrrelser i benene. Forløbet er snigende eller hastigt, og vil være afhængigt af lokaliseringen.

# 5

---

## Den diagnostiske udredning

For de fleste personer med lænderygsbesvær begrænser den nødvendige diagnostiske udredning sig til en samtale med behandleren og en klinisk undersøgelse. Herved kan risikoen for, at der foreligger alvorligere årsager til aktuelle gener minimeres, både hvis der er tale om akutte eller om kroniske smerter. Undersøgelsen omfatter en omhyggelig udspørgen af personen om *hvornår* og *hvordan* generne er opstået og om forløbet af smerterne. Også oplysninger om tidligere lidelser, som kunne have betydning for de nuværende gener, er vigtige at få frem. En omhyggelig udspørgen og vurdering af risikofaktorer for udvikling af kronisk lænderygsbesvær er overordentlig væsentlige opgaver for behandleren.

Herefter foretages den egentlige kliniske undersøgelse, hvis hovedformål er at søge at stille en specifik diagnose herunder at udelukke tilstedeværelsen af alvorlige rygsygdomme, der måske kræver videre udredning/behandling med det samme. En grundig klinisk undersøgelse er også nødvendig for at få tilrettelagt det mest hensigtsmæssige undersøgelse- og behandlingsprogram for netop denne patient, så unødige og mulige dobbeltundersøgelser undgås.

Det er arbejdsgruppens opfattelse, at en grundig *førstegangsundersøgelse* er den vigtigste enkeltstående aktivitet i håndteringen af rygpatienten. Herved kan man på en enkel og billig måde vurdere omfanget af den enkelte patients symptomer og behovet for yderligere undersøgelser og behandling. Det er også i nogle tilfælde muligt – på baggrund af førstegangs undersøgelsen – tidligt i forløbet at forudsige risiko for udvikling af kronisk rygsygdom og at iværksætte forebyggende foranstaltninger.

Den kliniske undersøgelse bør indeholde et relevant udsnit af de nedenfor anførte diagnostiske tests. Et særligt fagligt problem er de forskellige opfattelser, som hersker blandt de involverede faggrupper – og også indenfor de enkelte faggrupper – af værdien af de anførte tests. Det betyder, at personen med lænderygsbesvær ofte modtager modstridende informationer. F.eks. at et positivt fund af en behandler tillægges stor betydning, mens en anden behandler måske vurderer, at det er betydningsløst.

## DEN KLINISKE UNDERSØGELSE

Ved denne undersøgelse vurderes både den samlede funktion af knogler, led, sener, muskler og nerver, og de enkelte elementers funktion. Forskellige tests anvendes, og summen af de enkelte testresultater vil altid være baggrunden for den samlede vurdering.

De vigtigste tests er oplistet nedenfor. En detaljeret gennemgang er ikke fundet relevant i denne rapport.

- 
1. **Holdningsanomalier (skævheder af rygsøjlen)**

---

  2. **Bevægelighed af rygsøjle og led**

---

  3. **Gangfunktion**

---

  4. **Smertetests (ømhed af rygsøjlen)**

---

  5. **Lasègue's undersøgelse (strakt benløfttest)**

---

  6. **Neurologisk screening af benene (føleforstyrrelser, refleksudfald kraftnedsættelse)**

---

  7. **Rektalundersøgelse (undersøgelse af endetarmen)**

---

  8. **Parakliniske undersøgelser (røntgen, blodprøver)**

---

## BILLEDDIAGNOSTIK

Traditionelt er røntgenoptagelse af ryggen en af de første undersøgelser, der ordineres i udredningsforløbet af den enkelte patient. Undersøgelsen giver ingen væsentlig information hos langt størsteparten af patienterne med lænderygbesvær, da sammenhængen mellem røntgenfund og symptomer generelt er ringe. Dertil kommer, at eventuelle fund sjældent fortæller noget om forløbet af lænderygbesvær (f.eks. risiko for udvikling af invaliderende ryglidelse).

- 
- ▲ **Kun i de tilfælde, hvor der er mistanke om infektion, andre inflammatoriske lidelser, knoglebrud eller ondartet sygdom, vil en røntgenundersøgelse give diagnostikeren informationer af væsentlig betydning for videre udredning og behandling**
- 

Det er arbejdsgruppens opfattelse, at man normalt først bør overveje at ordinere røntgenoptagelse af ryggen, hvis lænderygbesværet fortsætter *udover 4 uger*. At gennemføre røntgenundersøgelse tidligere i forløbet er ud fra økonomiske og etiske hensyn ikke acceptabelt. Kun i tilfælde af mistanke om særlige sygdomme, jf. ovenfor, er tidligere røntgenoptagelse indiceret.

Det må sikres, at eventuelle tidligere (op til 1-2 år gamle) foretagne røntgenoptagelser altid foreligger på konsultationstidspunktet

og altid medfølger, hvis patienten viderehenvises, så unødvendige gentagelser og spildtid undgås. Årsager til, at røntgenbilleder ofte gentages, er typisk, at de første optagelser ikke kan fremskaffes tilstrækkeligt hurtigt, eller at de ikke findes at være af en tilstrækkelig god kvalitet. Arbejdsgruppen anbefaler, at referenceprogram (retningslinier) for udførelse af "korrekt røntgenoptagelse" af lænden udarbejdes. Dette kan f.eks. ske ved et samarbejde mellem radiologer, kirurger, kiropraktorer, reumatologer, etc. Det må samtidig vurderes, hvorledes allerede foretagne røntgenoptagelser bedst opbevares, så det sikres, at disse altid på en hurtig og smidig måde kan tilvejebringes, når en relevant fagperson skal træffe en afgørelse om det fortsatte patientforløb.

Mere avancerede undersøgelser såsom CT- og MR-skanning (med eller uden kontrastvæske) er sjældent indiceret ved akutte lænderygsmærter af samme grunde som nævnt ovenfor. Kun når fortsatte svære ryg- og bensmerter hæmmer patientens funktionsmuligheder i betydelig grad i mere end en måned, og der rejses mistanke om tilstedeværelsen af en operationskrævende tilstand (f.eks. discusprolaps), kan skanning være indiceret.

Også undersøgelsen myelografi, hvor der indsprøjtes kontrastvæske i spinalkanal med efterfølgende røntgenundersøgelse, benyttes fortsat i den daglige klinik på landets sygehuse. Informationen, som opnås ved denne undersøgelse, er af samme type som indhentes ved skanning. Teknikken anvendes i mindre udstrækning end tidligere, fordi undersøgelsen nødvendiggør indsprøjtning af kontrastvæske i rygmarvsrummet. Smertereaktionen i forbindelse med undersøgelsen og eventuel efterfølgende dages/ugers hovedpine samt en minimal risiko for infektion efter kontrastindsprøjtningen gør, at arbejdsgruppen vurderer, at de mere skånsomme CT- og MR-skanninger – ligesom i udlandet – i fremtiden helt bør erstatte myelografiundersøgelsen som standardmetode i udredningen af discusprolaps. Myelografiundersøgelsen indebærer derimod fortrin fremfor skanning, hvis der er mistanke om spinalstenose (forsnævring af rygmarvskanal) og kan derfor fortsat være indiceret ved udredning heraf.

Omkostningerne ved at udføre de forskellige undersøgelser varierer fra sted til sted, men en almindelig røntgenoptagelse beløber sig til kr. 375-1000, myelografi ca. kr. 2500, CT-skanning ca. kr. 4000, mens MR-skanning koster ca. kr. 7000. Heri er ikke medregnet udgifter til behandling af eventuelle bivirkninger. Der er væsentlige besparelsesmuligheder ved at undgå unødige undersøgelser eller gentagelser, og hvis de i videst muligt omfang kun foretages, når der er overvejelse om operation.



## BLODPRØVER

I langt de fleste tilfælde af rygbesvær er der ingen grund til at foretage blodprøveundersøgelse. Blodprøver vil dog være indiceret, hvis der er mistanke om infektion, anden inflammatorisk lidelse eller ondartet lidelse. Hvilke blodprøver, der er nødvendige, vil afhænge af, hvilken mistanke de anamnestiske oplysninger og objektive fund giver. Følgende blodprøver vil i langt de fleste tilfælde være fuldt tilstrækkelige i den umiddelbare diagnostik: Hæmoglobin (blodprocent), leukocytter (hvide blodlegemer), kreatinin (nyrefunktion), calcium (kalk), basiske fosfater (knoglemarkør) og sænkingsreaktion eller CRP (uspecifikke sygdomsindikatorer). Herudover vil det være relevant at undersøge urinen for blod og leukocytter, hvis der er mistanke om, at symptomerne stammer fra urinvejene. Hvis ovenstående prøver findes normale, vil det i almindelighed være udelukket, at symptomerne skyldes inflammatorisk eller ondartet sygdom.

Arbejdsgruppen foreslår, at der udarbejdes referenceprogrammer med fastlæggelse af, i hvilke tilfælde det er indiceret at ordinere blodprøver og i givet fald, hvilke prøver der er tale om. Overflødige undersøgelser er ikke blot forbundet med unødvendige omkostninger, men kan også føre til sygeliggørelse/sygdomsfølelse og give patienten ubegrundet frygt.

Priserne for de enkelte blodprøver kan ikke angives, da omkostningerne mere skyldes anskaffelsen af analyseudstyr end udgiften til analysen af den enkelte blodprøve. Dermed vil prisen for hver enkelt blodprøve afhænge af det samlede antal undersøgelser, der foretages. Den samlede udgift reduceres kun lidt, hvis der foretages få analyser, og øges kun, hvis rekvisitionen af undersøgelser stiger så kraftigt, at anskaffelse af nyt udstyr eller ansættelse af nyt personale bliver nødvendig.

- 
- ◆ **Hos 70-80% af patienterne er diagnosen – selv efter en grundig undersøgelse “uspecifikt rygbesvær”**

---

  - ◆ **Diagnosen kan kun baseres på sikkert patoanatomisk grundlag hos 20-30% af patienterne**

---

  - ◆ **Diagnosen kan sjældent forudsige forløbet for den enkelte patient**

---

  - ◆ **Relevant anamnesoptagelse og grundig objektiv undersøgelse skal altid foretages ved første kontakt med fagperson**

---

  - ◆ **Diagnoser kan ikke stilles alene ved billeddiagnostik og/eller blodprøver**

---

  - ◆ **Røntgenundersøgelse af ryggen bør kun foretages ved mistanke om inflammatorisk lidelse, knoglebrud eller ondartet sygdom eller hvis smerterne fortsætter ud over 4 uger**
-

# 6

---

## Rygproblemet – hvordan håndterer vi det organisatorisk?

Vor aktuelle mangelfulde diagnostiske formåen, brug af mange ikke dokumenterede behandlingstilbud, samt befolkningens generelt reducerede accept af en smertetilstand har medført en betydelig vækst i “forbruget” af det autoriserede behandlingssystem og formentlig også et øget forbrug af det ikke-autoriserede. En generelt manglende overordnet koordination af behandlingsindsatsen har medført hyppige dobbeltforløb, hvor patienten f.eks. behandles hos kiropraktor og fysioterapeut i samme periode, uden at indsatsen i øvrigt sker i et samarbejde. Der rekvireres af og til i samme tidsrum både røntgenoptagelser på kiropraktorklinik og på det regionale sygehus. Uhenigtsmæssige patientforløb og unødvendige omkostninger er resultatet af den manglende koordination og fælles strategi med heraf følgende risiko for unødigt sygeliggørelse og ressourcespild.

### DET NUVÆRENDE BEHANDLINGSSYSTEM

Det system, vi i dag kender, består af en primær- og en sekundærsektor. Figur 4, side 39, viser systemets opbygning og de forskellige faggruppers indplacering. I figuren er formelle henvisningsveje angivet med pile og uformelle henvisningsveje med stiplede linier. Hos den praktiserende læge eller hos kiropraktoren kan personen initialt vurderes og behandles med tilskud fra det offentlige. Tilskudsberettiget vurdering/behandling hos fysioterapeut eller speciallæge kræver henvisning fra den praktiserende læge.

Vurdering og behandling på hospital er ligeledes betinget af en henvisning fra den praktiserende læge (vagtlæge) eller speciallæge. Når personen med rygbesvær henvender sig til en behandler, vil det i ca. 2/3 af tilfældene ske til den alment praktiserende læge og i ca. 1/3 af tilfældene til kiropraktor (Tabel 8, side 24). Den valgte fagperson er ansvarlig for den umiddelbare håndtering af patienten.

### FORSLAG TIL DET FREMTIDIGE BEHANDLINGSSYSTEM

Der er i arbejdsgruppen enighed om følgende generelle principper for den organisatoriske tilrettelæggelse på rygområdet:

- 
- ◆ **Det er af afgørende betydning, at uanset hvilken indgang til sundhedsvæsenet patienten vælger, iværksættes det samme undersøgelses- og behandlingsprogram.**

---

  - ◆ **Al behandling bør så vidt muligt foregå i primærsektoren og i patientens eget lokalområde. Dette er vigtigt for at undgå unødige sygeliggørelse af patienten og for at undgå, at unødige omkostninger påføres patienten og/eller sundhedsvæsenet, fx som følge af lange transportveje.**

---

  - ◆ **Henvielse til speciallæge bør i almindelighed ikke ske, før anden relevant udredning/behandling i primærsektoren er forsøgt.**

---

  - ◆ **Henvielse til speciallæge eller specialafdeling skal ske umiddelbart, hvis der optræder alarmerende symptomer på alvorlig rygsygdom, eller hvis patienten ikke bedres trods regelret behandling i primærsektoren gennem 4 uger.**

---

  - ◆ **Patienter anbefales normalt at undgå konsultationer i skadestue pga. akut opståede rygsmerter, idet der på de fleste skadestuer er ringe mulighed for at foretage en gennemgribende vurdering af sygdomstilfældet.**

---

  - ◆ **Ved mistanke om knoglebrud efter traume anbefales patienten straks at opsøge vagtlæge eller skadestue.**

---

  - ◆ **Det bør normalt undgås, at patienter indlægges pga. rygsmerter. En indlæggelse giver risiko for unødige sygeliggørelse, medfører for patienten ofte en uhensigtsmæssig umyndiggørelse/inaktivitet og er endvidere forbundet med store omkostninger for sundhedsvæsenet.**

---

  - ◆ **Ved alvorlig rygsygdom, herunder svære smertetilfælde er indlæggelse dog oftest indiceret.**

---

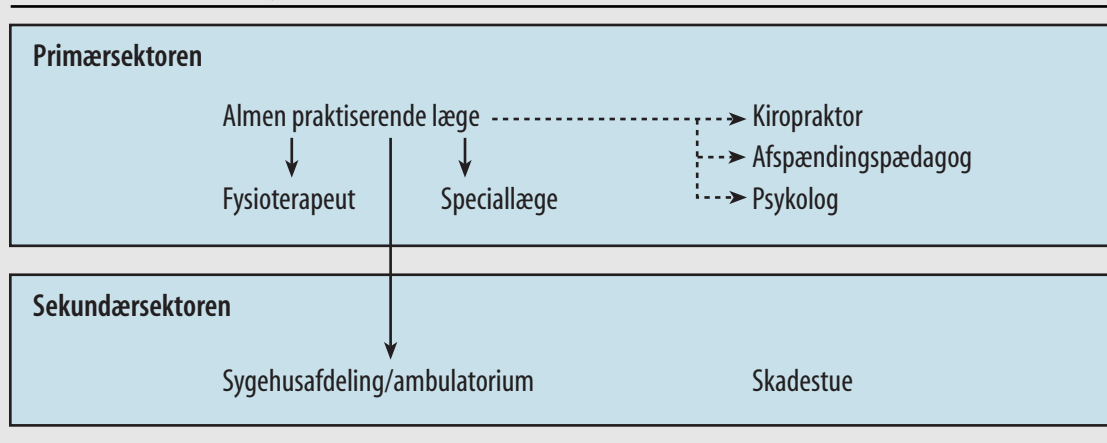
  - ◆ **Under behandlingsforløbet bør der foregå et tæt samarbejde mellem de relevante faglige parter i primærsektoren, fx udveksling af journalnotater (jf. dog samtykkeregler), røntgenbilleder, behandlingsresultater, etc.**

---

  - ◆ **Individuel patientinformation er altid en central aktivitet i udrednings/ behandlingsindsatsen.**
- 

Det er arbejdsgruppens opfattelse, at de formelle og uformelle henvisningsveje generelt bør opretholdes (Figur 4) uændret. Den organisatoriske tilrettelæggelse af indsatsen overfor rygbesvær bør ske, så den fremtidige opgavefordeling udspringer af de respektive faggrupper – ved autorisation – fastlagte virksomhedsområder. Kun herved er det muligt at minimere forekomsten af unødige dobbeltforløb. Arbejdsgruppen har dog fundet, at en nærmere vurdering/præcisering af den fremtidige opgavefordeling faggrupperne imellem ikke er indeholdt i det foreliggende MTV-kommissorium.

**FIGUR 4**  
**Nuværende behandlingssystem**



Det må samtidig konstateres, at sundhedsvæsenets håndtering af lænderygbesvær først og fremmest er karakteriseret derved, at der er to almindelige indgange til undersøgelse og behandling i den primære sektor, nemlig den alment praktiserende læge og kiropraktoren. Som tidligere nævnt søger cirka 2/3 af patienterne behandling initialt hos egen læge, mens 1/3 søger kiropraktor.

Den praktiserende læges virksomhedsområde i forbindelse med lænderygbesvær, er at forebygge og at foretage den umiddelbare diagnosticering og behandling. Egen læge er på forhånd i besiddelse af eventuel information om tidligere sygdomme og udskrivningskort fra tidligere indlæggelser, og indtager således generelt en central figur i sundhedsvæsenet. Egen læge er almindeligvis også indgangsporten for viderehenvielse af patienten til fysioterapeut, speciallæge eller sygehusafdeling samt opfølgning.

Kiropraktorens virksomhedsområde er diagnosticering, forebyggelse og kiropraktisk behandling af biomekaniske funktionsforstyrrelser hos patienter med rygbesvær.

Det forhold, at den praktiserende læge og kiropraktoren repræsenterer de to langt hyppigste indgange til sundhedsvæsenet, skaber et særligt behov for en fremtidig øget kommunikation om fælles patienter. Parterne bør formalisere deres indbyrdes kommunikation, så relevante informationer om fælles patienter er tilgængelige for begge parter.

En grundig individuel patientinformation om diagnose, prognose og behandling er altid en central faglig aktivitet, når en patient søger udredning/behandling.

## AKUTTE RYGSMERTER

Akut lænderygbesvær er som tidligere nævnt defineret som besvær af mindre end 3 måneders varighed. Halvdelen af patienterne vil være smertefri i løbet af 3 uger og 90% efter 3 måneder. Hos 10% udvikles kronisk eller intermitterende lænderygbesvær af forskellig intensitet. Rygbesvær svinder ofte af sig selv og kun i et fåtal tilfælde udvikles kroniske eller invaliderende smerter. Unødigt iværksatte – måske risikofyldte – behandlinger kan i sig selv være med til at vedligeholde eller forværre symptomerne og dermed fastholde personen i en sygerolle.

For at undgå unødig kontakt til behandlingssystemet er det nødvendigt, at den enkelte borger er orienteret om ryggenes sædvanligvis godartede forløb. En væsentlig del af den fremtidige indsats, der bør gennemføres for at forebygge en fortsat stigning i hyppigheden af rygbesvær, må koncentreres om folkeoplysningskampagner. Det er i fremtiden nødvendigt at forbedre befolkningens kendskab til, hvornår en henvendelse til behandlingssystemet er nødvendig eller ikke er nødvendig. Der må oplyses om det normalt godartede forløb af lænderygbesvær – uanset behandling. Informationen må virke af-dramatiserende, men dog samtidig indeholde information om symptomer, som altid bør give anledning til henvendelse til behandler. Arbejdsgruppen anbefaler følgende substans i information til befolkningen:

### VIGTIG INFORMATION TIL BEFOLKNINGEN

**Mange mennesker udvikler smerter i lænderyggen.  
Det er vigtigt at vide!**

Det er kun i få tilfælde, at smerterne skyldes en alvorlig lidelse.

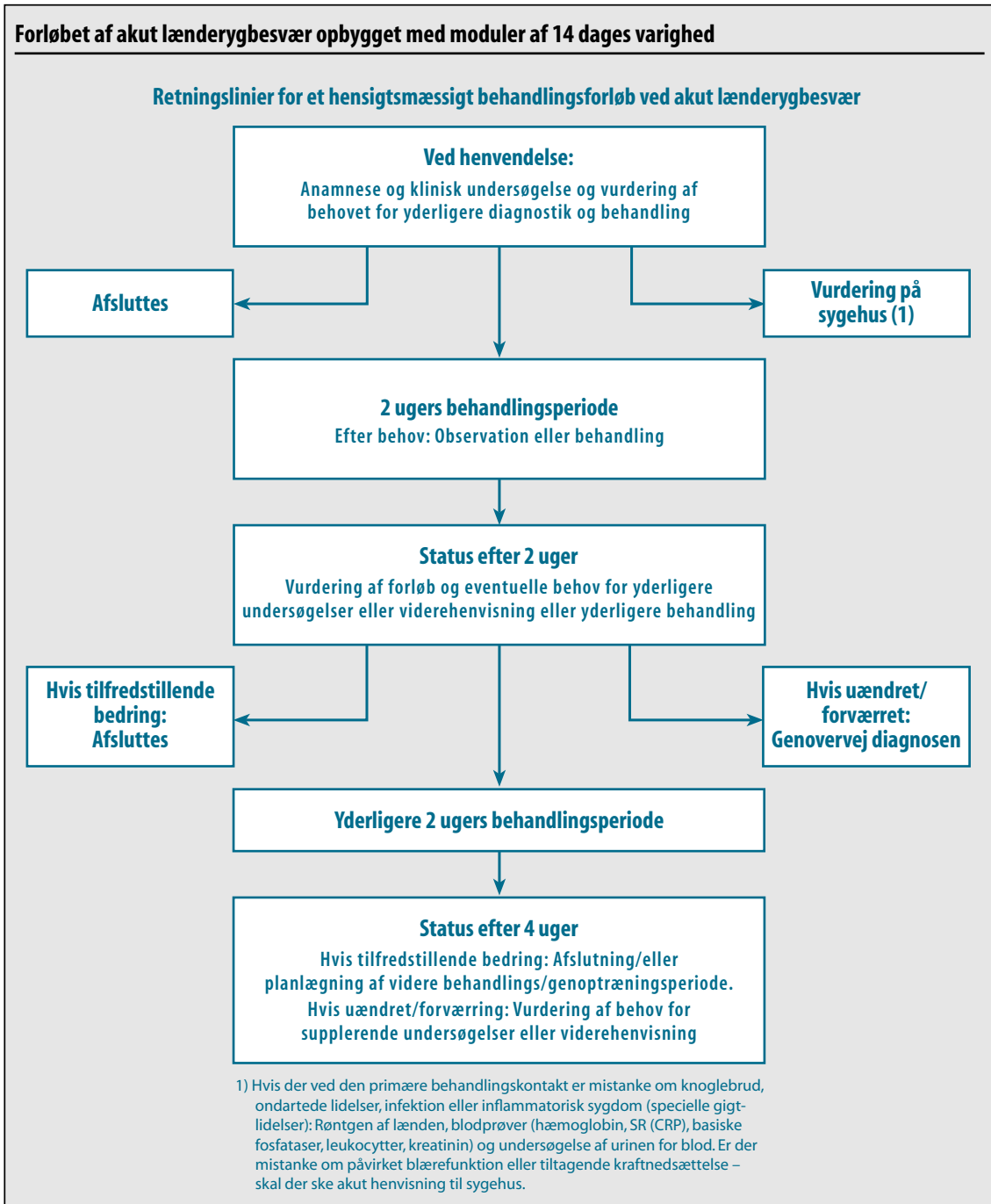
Mange, som oplever gener/smerter i ryggen, har ikke behov for at op-søge behandler.

I mange tilfælde vil generne forsvinde af sig selv i løbet af få dage.

En konsultation hos praktiserende læge/kiropraktor er en god idé, hvis

- ◆ **Smerterne er meget stærke**
  - ◆ **Smerterne afholder dig fra at udføre almindelige dagligdags gøremål gennem flere dage**
  - ◆ **Smerterne ikke mindskes eller forsvinder i løbet af få dage**
- Hvis følgende symptomer er tilstede, bør læge straks opsøges*
- ◆ **Rygsmarter ledsaget af problemer med at kontrollere blære-funktion eller med følelseløshed i skridtet**
  - ◆ **Rygsmarter ledsaget af nedsat kraft af det ene eller begge ben**

Det er arbejdsgruppens forslag, at patienter, som henvender sig til egen læge eller kiropraktor, udredes, observeres eller behandles efter nedenstående skema.



I alle udrednings/behandlingsforløb skal der fra starten opstilles realistiske mål for det ventede behandlingsresultat, og både behandler og patient må være bevidst herom. Resultatet af forløbet skal evalueres med alment anerkendte målemetoder. Eksempler på dansk udviklede evalueringsskemaer er rygschema, som benyttet af Dansk DiscusBase eller skemamodellen udviklet af Copenhagen Back Research Association. Udrednings- og behandlingsresultatet skal – betinget af samtykke – på en entydig måde tilbagerapporteres til egen læge, hvis forløbet er påbegyndt på baggrund af en henvisning. Hvis patienten ønsker det, bør der ske rapportering til anden relevant fagperson. I øvrigt må de forholdsregler, som er oplistet i afsnittet om forslag til fremtidigt behandlingssystem iagttages.

### **KRONISKE RYGSMERTER**

Rygbesværet kaldes kronisk, hvis det har varet mere end 3 måneder. Kroniske gener medfører ofte sygemeldinger og mange behandlinger. Patienter med kronisk rygbesvær udgør – alt efter besværets voldsomhed – en socialt truet gruppe, hvor en hurtig og effektiv udrednings- og behandlingsindsats er nødvendig for at undgå yderligere forværring. Flere amter i Danmark råder ikke selv over tilfredsstillende behandlingsmuligheder.

Det mest hensigtsmæssige udrednings- og behandlingsforløb kan ikke struktureres på samme fastlagte måde som ved akut lænderygbesvær. En individuel strategi må planlægges for hver enkelt patient. Ofte er røntgenoptagelse og evt. blodprøvetagning nødvendige i udredningsforløbet. Generelt skal udrednings/behandlingsindsatsen tilrettelægges, så der er et rimeligt forhold mellem patientens aktuelle gener og indsatsens størrelse. I nogle tilfælde kan sagen klares ved hjælp af rådgivning omkring arbejdsstillinger, samt ved at opfordre til fremtidig motion. I mange andre tilfælde må forløbet fra begyndelsen angribes tværfagligt, hvor relevante faglige parter i fællesskab tilrettelægger et (be)handlingsforløb. Et sådant forløb kan ofte strække sig over mange måneder.

- 
- ◆ **Hos 90% af personer med akut lænderygbesvær indtræffer der spontan bedring**

---

  - ◆ **Patienten bør initialt udredes og behandles i primærsektoren**

---

  - ◆ **Behandlingsforløb må tilrettelægges, så overflødige undersøgelser undgås, og hvis flere behandlere er involveret, må der sikres koordination, så forløbet sker hensigtsmæssigt**

---

  - ◆ **Opfølgning af forløb og behandling samt individuel information er vigtig**

# 7

## Sammenfatning og anbefalede indsatsområder

### VENTETIDER

Lang ventetid på undersøgelse og behandling medfører risiko for udvikling af et kronisk smerteforløb hos den enkelte patient. Mere end 1 uges ventetid på konsultation hos en fagperson og mere end 2-3 ugers ventetid på en speciallægeundersøgelse eller en operation – efter at operationsindikation er stillet – er u hensigtsmæssig.

Muligheder for at vende tilbage til arbejdsmarkedet med bevaret arbejdssevne reduceres betragteligt, hvis det samlede sygeforløb strækker sig over mere end 1-3 måneder. Behovet for et langvarigt og fordyrende genoptræningsforløb øges også derved, ligesom psykiske følgesymptomer (stress, angst, depression) hyppigt ses. Netop ved lænderygbesvær kan lange ventetider have en uheldig indflydelse på prognosen, fordi behandlingssucces i stort set alle tilfælde betinges af patientens intakte psykiske og sociale integritet.

En meget betydelig mulighed for at reducere antallet af patienter med kroniske smertetilfælde og efterfølgende totale tab af fremtidig erhvervsevne er til stede, hvis ventelister på relevante undersøgelser og behandlinger nedbringes.

### ØGET TVÆRFAGLIGT SAMARBEJDE

I arbejdsgruppen er det vurderet, at samarbejdet mellem de forskellige rygbehandlere ofte fungerer dårligt. Dette synes at fremgå af DIKE's rapport fra 1995 om "Sundhedssystemets håndtering af befolkningens rygbesvær", hvor et gennemgående tema i besvarelsene er dårlig kommunikation mellem de forskellige faggrupper. Forholdet skyldes ikke blot forskellige indfaldsvinkler til lænderygbesvær, men også manglende formaliserede kommunikationsveje imellem de forskellige behandlere. Løsningsmodeller har været drøftet i gruppen. En mulighed er indførelse af et vandrejournalsystem, der f.eks. kendes fra obstetrisk regi, så de forskellige behandlere indbyrdes informeres kontinuerligt om allerede foretagne diagnostik og behandling. Fælles efteruddannelseskurser for læger, kiropraktorer og fysioterapeuter bør udbygges, så disse faggrupper får en mere ensartet indgangsvinkel til den enkelte patient og et fagsprog, der er mere fælles



end tilfældet er i dag. Disse kurser bør også omfatte andre relevante faggrupper, fx afspændingspædagoger, psykologer etc. Kvaliteten af den ydede undervisning i primær- og sekundærsektoren bør optimeres, f.eks. ved oprettelse af lektorater/professorater.

Særlige kurser for øvrige aktører – herunder især social/revalideringsmedarbejdere – bør, i højere grad end det er tilfældet i dag, prioriteres. Det må sikres, at den sociale sektor i sit virke altid træffer beslutning om sociale foranstaltninger for klienten med lænderygbesvær, hvor den nyeste faglige viden er det bærende grundlag.

Praksiskoordinatorordningen må overvejes udbygget, således at ikke kun et øget samarbejde mellem praksis og sygehus fremmes gennem ordningen, men at også et øget tværsektionelt samarbejde sikres, først og fremmest mellem behandlergruppen og de sociale instanser.

Der foreslås nedsat et udvalg med deltagelse af relevante faggrupper med henblik på en nærmere vurdering af mulighederne for øget tværfagligt samarbejde om undervisningsaktiviteter.

#### **INDIVIDUEL PATIENTINFORMATION**

Kronisk “ondt i ryggen” må opfattes som en eksistentiel lidelse, forstået således, at patienten ofte permanent må leve med en vis sum af gener/smerter. Trods udredning og relevante behandlingsforsøg er det i en del tilfælde ikke muligt at fjerne patientens smerter helt. I sådanne tilfælde må de arbejdsmæssige og private aktiviteter tilpasses, så den størst mulige livskvalitet opnås på trods af smerterne.

Det er vigtigt, at patienten tidligt i behandlingsforløbet involveres aktivt ved anvendelse af en grundig informationsfase. Herved opretholdes patientens selvansvar og motivation til at deltage i et aktivt optræningsforløb og dermed evnen til at bevare sin sociale position. Ofte må information om sygdom og behandling gentages flere gange, før patienten får fuld indsigt heri. Flere fagpersoner med forskellig faglig baggrund kan med fordel inddrages i informationsfasen. Informationen må ske individuelt med udgangspunkt i den enkelte patients situation og behov. Informationsfasen kræver 1-2 times indsats af fagperson(er), afhængig af rygproblemets størrelse.

Eksisterende tilbud om voksenundervisning iht. fritidsundervisningsloven bør også benyttes fuldt ud.

Det er arbejdsgruppens opfattelse, at en styrket individuel oplysningsindsats i forhold til patienten – både i primærsektoren og sekundærsektoren – er et vigtigt område for en styrket fremtidig indsats. At varetage den individuelle patientinformation er så vigtig en opgave, at den altid bør honoreres som en selvstændig ydelse.

## **FOLKEOPLYSNING**

Generel folkeoplysning er et vigtigt fremtidigt indsatsområde. Borgere i Danmark bør vide mere om muligheder og begrænsninger i vor sædvanlige rygdredning og -behandling. At have rygsmerter er normalt ufarligt, og behandlingsmulighederne er bl.a. afhængige af patientens egen indsats. Hvis der er udviklet kroniske smerter, er vore diagnostiske muligheder generelt begrænsede, og de fleste patienter kan ikke helbredes. Denne type budskaber er det vigtigt at få udbredt som almindelig viden i befolkningen. Alt for ofte ses uhensigtsmæssige langvarige behandlingsforløb og skuffede patienter alene af den grund, at forventninger om fuldkommen helbredelse var ganske urealistiske. Folkeoplysningskampagner bør planlægges og gennemføres i samarbejde mellem fageksperter og kommunikationsrådgivere og må altid gentages flere gange for at opnå effekt.

## **RØNTGENUNDERSØGELSE AF RYGGEN**

Alt for ofte foretages en røntgenoptagelse tidligt i et smerteforløb, hvor der ikke er faglig begrundelse herfor, eller en røntgenoptagelse gentages inden for kort tid, fordi der ikke er kommunikation mellem egen læge, kiropraktor og sygehusene. Sådanne undersøgelser er overflødige og dermed uacceptable – også ud fra strålehygiejniske betragtninger.

Der må fastlægges kommunikationsveje mellem faglige aktører, så røntgenbilleder og beskrivelsen heraf altid foreligger på det relevante sted og på det relevante tidspunkt. Der må arbejdes på at nå frem til generelle retningslinier for, hvordan en røntgenoptagelse praktisk gennemføres på rette måde.

Kun hvis sådanne retningslinier for en korrekt udført røntgenoptagelse og effektiv kommunikation af undersøgelsesresultaterne udarbejdes, kan fremtidige overflødelige røntgenoptagelser undgås. De relevante faglige selskaber bør i fællesskab snarest udarbejde/revi- dere retningslinier for de nævnte forhold.

## **INDLÆGGELSE/AMBULANT BEHANDLING/TVÆRFAGLIGE TEAMS**

Mange patienter indlægges på hospital, fordi de har ondt i ryggen (jf. Tabel 4, side 20). Det er aldrig dokumenteret, at indlæggelse i sig selv er gavnlig overfor lænderygbesvær. Indlæggelse er således kun indiceret i særlige tilfælde.

Indlæggelse kan medføre skiftende og forvirrende informationer (jf. vort generelt usikre diagnostiske grundlag) fra et omskifteligt

galleri af hospitalsansatte. Patienten vil muligvis reagere på indlæggelsen ved at lægge hele ansvaret for helbredelse på hospitalspersonalet og læne sig tilbage i en passiv og umyndiggjort patientrolle.

Udrednings- og behandlingsforløb kan gennemføres ambulantly for langt de fleste patienter med akutte rygsmerter såvel som kroniske rygsmerter. Forudsætningerne for, at et ambulantly forløb kan gennemføres med succes, er, at ambulatoriets bemanning er tværfaglig, at kun få fagpersoner er involveret omkring den enkelte patient, samt at der er tid til at give patienten en fuldstændig information og instruktion.

Tværfaglige ekspertteams med ressourcer til at gennemføre en effektiv kvalitativ ambulantly behandlingsindsats bør oprettes flere steder i landet. Her kan den fremtidige behandling af svært forpinte akutte patienter og langtidssygemeldte kroniske ske, således at risikoen for kroniske patientforløb mindskes og antallet af indlæggelser pga. rygsmerter reduceres.

#### **KVALITETSKONTROL (DATABASER), REFERENCEPROGRAMMER**

En systematisk registrering af behandlingsresultater ved brug af kliniske databaser er endnu i en udviklingsfase. Dansk DiscusBase er et eksempel herpå, hvor man ved systematisk landsdækkende dataregistrering i løbet af et par år – på baggrund af de indsamlede resultater – får mulighed for at optimere den fremtidige behandling af discusprolaps. Tilsvarende registreringsinitiativer er taget andre steder i behandlingssystemet (COBRA's database). Det er særdeles vigtigt, at udviklingen fortsætter, og nye initiativer både i primær- og sekundærsektoren understøttes. Det bør tilstræbes, at de nyudviklede databaser indeholder "kvalitetsmål", som indbyrdes er sammenlignelige. Kun hermed sikres det, at man i fremtiden får overblik over den samlede behandlingsindsats på området og ikke blot de enkelte patientforløb.

Arbejdet med dataindsamling til relevante kliniske databaser bør være en integreret del af alle fagpersoners kontakt med rygpatienter. Derved sikres en fortsat faglig udvikling med udspring i en konkret viden om den aktuelle behandlingskvalitet, og på baggrund af en sådan viden kan der i fremtiden udarbejdes faglige referenceprogrammer, hvor nøje beskrivelser af korrekte udrednings/behandlingsforløb fastsættes nationalt.

Det skal sikres, at der iværksættes udviklingsarbejde blandt alle faggrupper, og at de nødvendige økonomiske ressourcer stilles til rådighed. Flere arbejdsgrupper inden for hvert enkelt fagområde og også tværfagligt bør nedsættes.

## UNDERVISNING/FORSKNING

Mange spørgsmål vedrørende diagnostiske og behandlingsmæssige metoders effektivitet mod “ondt i ryggen” er i dag uafklarede. Der er behov for gennemførelse af et stort antal kontrollerede undersøgelser mhp. fortsat at forbedre vor viden på området.

Efteruddannelse og en generel kursusaktivitet skal opprioriteres, så det sikres, at håndteringen af personen med ryggener altid sker med reference til den nyeste viden på området. Undervisning i rygdagnostik og behandling bør generelt styrkes inden for hvert fagområde i primærsektoren samt gennem tværfaglige aktiviteter.

Det må sikres, at speciallæger i reumatologi fortsat i fuldt omfang deltager i rygområdets faglige udvikling. Speciallægeuddannelsen må ikke indsnævres til kun at omfatte særlige og sjældne sygdomme, som der har været tendens til indenfor det seneste årti. Uddannelsen må tilrettelægges således, at der fortsat er et jævnt møde med den almindelige rygpatient.

## ØGET VIDEN OM BEHANDLINGSFORLØBENE

Ikke blot mangler vi konkrete videnskabelige facts om, hvordan entydige diagnoser fastlægges og hvilke behandlinger, der er effektive hos hvem og i hvilke situationer. Der er samtidig en stor mangel på konkret viden om, hvordan patienter i dag behandles i sundhedssektoren, og om effekten af denne behandlingsindsats er mere gunstig end spontanforløbet af en tilsvarende smertetilstand hos personer, som – af den ene eller anden grund – ikke opsøger behandlingssystemet. Hvor mange røntgenoptagelser af ryggen foretages der? Hvor mange blokader anlægges der? Og har disse og lignende aktiviteter i behandlingssystemet nogen generel indflydelse på patienternes smerteforløb? Den manglende generelle viden har også i dette MTV-arbejde begrænset muligheden for at fremlægge konkrete forslag til en ændret udrednings/ behandlingsindsats baseret på sundhedsøkonomiske beregninger. For i fremtiden at have mulighed for at skaffe konkret viden om rygtilfældes forløb er en systematisk daglig dataindsamling – som ligger ud over indholdet af egentlige videnskabelige undersøgelser – nødvendig. Kodeordene i sådanne aktiviteter er: systematisk registrering, forløbsundersøgelser, kliniske databaser, referenceprogrammer og sundhedsøkonomisk planlægning. Arbejdsgruppen foreslår således, at man foruden at igangsætte databearbejde og øget videnskabelig aktivitet iværksætter forløbsundersøgelser, hvor f.eks. forløbet af det akutte lændehold hos gennemsnitsdan-

skeren registreres. Er der forskel på behandlingsindsatsen faggrupperne imellem? Geografiske forskelle? Hjælper behandling på smerterne? Reduceres risikoen for kroniske forløb? Hvorfor går det nogle patienter godt, andre dårligt? Hvad er omkostningerne til hvert behandlingsforløb? Svar på disse spørgsmål kan være med til i fremtiden at fastlægge det "hensigtsmæssige (be)handlingsforløb" og udgøre rammen for udarbejdelse af referenceprogrammer på området.

#### **DEN OVERORDNEDE TILRETTELÆGGELSE AF INDSATSEN/OVERENSKOMSTER MED PRAKTISERENDE FAGGRUPPER**

På det overordnede plan bør der demonstreres vilje til problemløsninger, således at nødvendige omlægninger af udgiftsposter ikke standser ved simple besparelser af sengepladser. Omlægning af ressourcer skal ske på en måde, så der reelt tildeles de skitserede vigtige indsats/udviklingsområder økonomiske midler. Kun derved vil der skabes mulighed for en effektiv praktisk omlægning. Idet mange faginteresser er involverede, vil iværksættelse af det omfattende udviklingsarbejde være en kompleks opgave, hvor kun en nøje planlagt og gennemført indsats kan sikre den nødvendige faglige omstilling og koordination grupperne imellem.

Det bør overvejes indarbejdet i de kommende faglige overenskomster, at en sufficient informationsfase altid fremstår som en selvstændig aktivitet med en selvstændig honorering. Herved opprioriteres det individuelle informationsarbejde.

Det er indtrykket i arbejdsgruppen, at nuværende faglige overenskomster belønner ren behandling. Øget forskning og viden skal lede frem til at skelne mellem dokumenterede og udokumenterede behandlingsaktiviteter. Fremtidige overenskomster kan da fastlægges, så effektive behandlingsaktiviteter "belønnes" på bekostning af de ineffektive. Hermed indbygges en grad af overordnet styringsredskab i udrednings- og behandlingsindsatsen over for rygpatienter.

- 
- ◆ **Reducere ventetiden på relevant udredning**
  - ◆ **Højne informationsniveauet både i forhold til den enkelte patient og til befolkningen som helhed**
  - ◆ **Udvikle effektive kommunikationsveje mellem behandlere**
  - ◆ **Oprette flere tværfaglige udrednings/behandlingsenheder**
  - ◆ **Systematisk registrere udrednings/behandlingsforløb (databaser)**
  - ◆ **Styrke forsknings- og undervisningsindsatsen**
-

*Ondt i ryggen*

## **Del 2**



# 1

---

## De forskellige faggrupper, der i Danmark behandler patienter med “ondt i ryggen”

En række faggrupper har i Danmark autorisation og/eller tradition for at udrede patienter med “ondt i ryggen” og gennemføre behandling på dette område.

### *Den almen praktiserende læge (speciallæge i almen medicin)*

I det danske sundhedsvæsen har egen læge altid været patientens nøgleperson i behandlingen af det enkelte sygdomstilfælde. Den praktiserende læge er i besiddelse af alle væsentlige informationer om tidlige sygdomme og har udskrivningskort fra behandlinger på hospital. Egen læge kan som den centrale fagperson i primærsektoren medvirke til, at patienten undgår dobbeltundersøgelser og samtidige parallelle behandlingsforsøg. Oplysninger om iværksatte undersøgelser og behandlinger og resultaterne heraf bør som rutine tilgå egen læge, hvis patienten ønsker det.

Egen læge kan informere patienten, vurdere behovet for behandling og iværksætte denne, fx ordinere analgetika og øvelsesbehandling og kan foranledige forebyggende eller sociale foranstaltninger iværksat. Mange læger anvender eller har kendskab til manuel behandling. Egen læge kan også viderehenvise til supplerende undersøgelser eller behandling og vurdering ved fysioterapeut eller speciallæge/hospitalsafdeling. Egen læge kan endvidere opfordre patienten til at søge kiropraktor.

### *Kiropraktoren i primærsektoren*

Kiropraktorens virksomhedsområde er diagnostik, forebyggelse og kiropraktisk behandling af biomekaniske funktionsforstyrrelser hos patienter med rygbesvær. Kiropraktorerne opnåede i 1992 autorisation i Danmark og kan selvstændigt udrede og behandle patienter med lænderygbesvær. Kiropraktorerne har en særlig uddannelsesmæssig baggrund for at gennemføre manuelle behandlingsteknikker, herunder kiropraktisk manipulation. Der ydes offentligt tilskud, uanset om der foreligger henvisning fra egen læge eller ej. Udover manuel



behandling er de væsentligste øvrige behandlingselementer hos kiropraktoren information, øvelsesinstruktion og træning. Bløddelsbehandling indgår i mindre omfang. Hvis kiropraktoren skønner det begrundet, opfordres patienten til at søge egen læge.

#### ***Fysioterapeuten i primærsektoren***

Fysioterapeuten er autoriseret og tager efter lægehenvielse patienter med lænderygsbesvær i behandling og forestår i et samarbejde med egen læge eller speciallæge den efterfølgende opfølgning, statusvurdering og stillingtagen til den videre behandlingsplan. Der ydes offentligt tilskud til behandlingen. Fysioterapeuten informerer om sygdom og prognose og kan rådgive om forebyggende foranstaltninger. Fysioterapeuten gennemfører funktionsundersøgelser, tilrettelægger træningsprogrammer og instruerer i øvelser. Fysioterapeuter foretager hyppigt manuel behandling især mobilisation og supplerer med bløddelsbehandling. En del fysioterapeuter anvender tillige manipulation.

#### ***Speciallægen i primærsektoren***

Forskellige speciallæger i primærsektoren vurderer patienter med lænderygsbesvær. Især foretages udredning og vurdering af behandlingsbehov af læger med speciale i Reumatologi og Ortopædkirurgi. Patienter med et ikke effektivt primært behandlingsforsøg hos egen læge, fysioterapeut eller kiropraktor eller patienter med visse akutte og kroniske rygsygdomme bør henvises med henblik på videre stillingtagen til særlige differentialdiagnostiske undersøgelser, for eksempel CT-skanning eller anden vurdering af eventuelle behov for rygkirurgisk behandling – se i øvrigt *Ondt i Ryggen, del 1*. Speciallæger gennemfører ofte behandling i form af individuel information, øvelsesinstruktion og foretager manuel behandling. Rådgivning om forebyggende foranstaltninger kan også ske.

#### ***Psykologen***

Psykologisk udredning/vejledning ved autoriseret psykolog kan komme på tale i særlige tilfælde. Der er i almindelighed ikke tilskud til psykologisk bistand ved ryglidelser.

#### ***Behandlere i primærsektoren uden autorisation***

Andre faggrupper behandler per tradition patienter med lænderygsbesvær i primærsektoren. Afspændingspædagogen kan gennemføre individuelle behandlingsforløb i privatpraksis eller lede gruppeundervisning for eksempel i aftenskoleregi under "Lov om støtte til folke-

oplysning”. Den afspændingspædagogiske behandling består af manuel behandling af kroppens muskler, mobilisation og træning. Den individuelle behandling tager udgangspunkt i en analyse af kroppen i hvile og bevægelse samt patientens psykiske og sociale forhold. Information og instruktion er en integreret del af behandlingsforløbet.

Andre former for træning/gymnastik (fx Mensendieck) tilbydes af uautoriserede behandlere, ligesom alternativ behandling som akupunktur, zoneterapi og kosttilskud.

#### ***Andre parter i primærsektoren***

De kommunale sociale myndigheder og Arbejdsskadestyrelsen er væsentlige aktører på rygområdet, og er samtidig naturlige samarbejdspartnere til behandlerne i sundhedsvæsenet, ikke mindst når det gælder om at bevare patientens tilknytning til arbejdsmarkedet under en lang sygdomsperiode. Også afklaringen af spørgsmål om erhvervsevnetab, ulykkes-/arbejdsskadeerstatning og pension er væsentlige sagsbehandlingsområder for de sociale myndigheder. Sagsbehandlingen bør ske i et tæt samarbejde med behandlerne og efter behørig indhentning af lægelige vurderinger og erklæringer. Bedrifts-sundhedstjenesten indgår i det forebyggende og rådgivende oplysningsarbejde på de enkelte arbejdspladser, og forsikringsselskaberne er en vigtig part, når arbejdsskaden er indtrådt.

#### ***Sygehusambulatorier/afdelinger***

I særlige tilfælde henviser egen læge eller speciallæge patienten til en hospitalsafdeling, hvor der er mulighed for en vurdering fra flere forskellige lægelige specialister, fx reumatologer, neurokirurger, ortopædkirurger, neurologer og radiologer. Henvisningen sker typisk med henblik på udførelsen af særlige billeddiagnostiske undersøgelser (CT-/MR-skanning) eller med henblik på en vurdering af behovet for iværksættelse af særlige behandlingsformer, så som specielle genoptræningsformer eller rygkirurgi. Indlæggelse til aflastning og optræning kan også være nødvendig i enkelte tilfælde, fordi patienten ikke kan klare sig hjemme på grund af smerter.

#### **SAMARBEJDET MELLEML BEHANDLERGRUPPERNE**

Behandling af “ondt i ryggen” bør i så vidt et omfang som muligt foregå i primærsektoren og i patientens eget lokalområde. Dette for at undgå unødigt sygeliggørelse og unødigt ressourceanvendelse. Behandlere i primærsektoren bør indgå i et tæt samarbejde, fx ved udveksling af journalnotater, røntgenbilleder og behandlingsresultater.

Det må sikres, at indholdet af det enkelte behandlingsforløb er ensartet, uanset om patienten primært opsøger egen læge eller kiropraktor. Det må også sikres, at der er overensstemmelse mellem de oplysninger, som gives den enkelte patient, uanset hvilken type behandler, der vurderer patienten, informerer og rådgiver.

For at sikre disse mål for udrednings- og behandlingskvaliteten, er det nødvendigt at udarbejde tværfaglige “ondt i ryggen” referenceprogrammer og kvalitetskontrol-systemer i form af landsdækkende kvalitetsdatabaser. Det skal sikres, at disse kvalitetsredskaber indarbejdes i den kliniske hverdag i primærsektoren.

Kun i særlige tilfælde bør patienten henvises til sekundærsektoren. Udredning og behandling tilrettelægges her tværfagligt og i videst muligt omfang i ambulant regi.

Særlige diagnostiske undersøgelser (CT-skanning, MR-skanning etc) bør gennemføres i et samarbejde mellem primær- og sekundærsektor og efter en synlig overordnet prioriteringsplan. Resultatet af røntgenundersøgelser og skanninger skal gives på en sådan måde, at relevante oplysninger altid på smidig vis følger patienten rundt i behandlingssystemet. Mere detaljerede anbefalinger er givet i *Ondt i Ryggen, del 1*.

Et smidigt og velfungerende behandlingssystem er afhængigt af, at de enkelte behandlere har fuldt kendskab til de andre faggruppers uddannelsesmæssige baggrund og faglige kunnen. Tværfaglig og tværsektoriel kursusaktivitet og faglig udvikling må styrkes, ikke blot mellem de forskellige behandlergrupper, men også ved at medinddrage de sociale instanser. Der er samtidig et stort behov for en generelt øget forskningsindsats både i primær og sekundærsektoren, blandt andet for systematisk at indsamle viden om indhold og resultater af de behandlingsforløb, der gennemføres ved “ondt i ryggen” både nu og i fremtiden.

# 2

---

## Arbejdsgruppens analysemetode af behandlingsmetodernes værdi

### MTV-SKABELONEN

Gruppens analysearbejde har været baseret på en systematisk gennemgang af et på forhånd systematisk udvalgt antal delemner, som tilsammen skulle udgøre MTV-vurderingen for den enkelte analyserede teknologi. Skabelonens indhold har været følgende:

---

### TEKNOLOGIEN

#### Anvendelsesområde

*Hvad er indikationen for dens anvendelse?*

*Er der enighed om indikationen?*

*Hvor mange patienter drejer det sig om?*

*Hvilke er de relevante alternativer?*

*Erstatning eller supplement?*

#### Effektivitet

*Er der dokumentation for dens virkning?*

*Virker den bedre end andre?*

*Virker den lige så godt hos os?*

#### Risikovurdering

*Giver den uønskede virkninger?*

*Står risiko for bivirkninger i et rimeligt forhold til gevinsten ved behandlingen?*

---

### PATIENTEN

#### Psykologiske forhold

*Skabes der tryghed? Ubehag? Angst?*

#### Sociale forhold

*Påvirker den dagligdagen?*

*Påvirker den arbejdsevnen?*

#### Etiske aspekter

*Er teknologien acceptabel for den enkelte?*

*Er den acceptabel for samfundet?*

---

## ORGANISATIONEN

---

### Struktur

- Bør teknologien centraliseres på få steder?*
- Er en decentralisering mulig?*
- Ændres arbejdsfordelingen mellem sygehus og primær sundhedstjeneste?*
- Opstår der nye specialfunktioner?*
- Ændres visitationskriterierne?*

### Personale

- Ændres arbejdsrutiner?*
- Ændres arbejdsfordeling mellem faggrupper?*
- Skal personalet efter-/videreuddannes?*
- Er der beskæftigelsesmæssige muligheder?*

### Miljø

- Er der risiko for et dårligt ydre miljø?*
- Er der risiko for et dårligt arbejdsmiljø?*

---

## ØKONOMIEN

---

### Direkte omkostninger

- Hvad er de direkte omkostninger, der er forbundet med programmet – herunder bivirkninger, operation, pleje, hjemmehjælp, transport, medicin?*

### Indirekte omkostninger

- Hvad er de indirekte omkostninger ved programmet – herunder sygemelding og produktionstab?*

### Direkte besparelser

- Hvad er de direkte besparelser af programmets helbredende effekt?*

### Indirekte besparelser

- Hvad er de indirekte besparelser som følge af programmet?*

For alle de ovennævnte omkostninger/besparelser er det blevet vurderet, hvorledes fordelingen var mellem de involverede parter: Stat, amt, kommune, patient, andre.

Den opstillede skabelon blev anvendt af arbejdsgruppen som en vejledende "huskeseddel". I flere tilfælde har det ikke været aktuelt at gå ind i skabelonens delelementer, fordi det savnede mening i forbindelse med den analyserede teknologi.

I nogle tilfælde var det ikke muligt at vurdere teknologien ud fra ét delelement i skabelonen alene af den grund, at det ikke var mu-

ligt at finde viden på området. Det har således ikke været muligt at vurdere, hvor hyppigt hver enkelt teknologi anvendes i Danmark, idet der ikke eksisterer systematisk indsamlede oplysninger herom.

Generelt kan det siges, at den opstillede skabelon var en stor hjælp for arbejdsgruppen, og var samtidig med til at sikre en systematiseret vurderingsprocedure.

#### **GRUPPENS VURDERINGER**

For at sikre en systematisk vurderingsproces udarbejdede gruppen på forhånd en skala for at kunne placere vurderingen af den enkelte teknologi i en rangorden.

- 1. Først blev kvaliteten af det videnskabelige fundament for anvendelsen af den enkelte teknologi vurderet – nøje vejledt af tilsvarende MTV-arbejder fra udlandet.**
- 2. Herefter blev der på baggrund af et skøn foretaget en graduering af det forventede økonomiske ressourceforbrug, som anvendelsen af den enkelte teknologi ville udløse.**
- 3. Endelig fremkom gruppen med en anbefaling/ikke-anbefaling af den fremtidige anvendelse af den enkelte teknologi.**

#### **DEN VIDENSKABELIGE DOKUMENTATION, DER HAR LIGGET TIL GRUND FOR GRUPPENS VURDERING**

- ◆ På grundlag af den videnskabelige dokumentation vægtes det fremsatte udsagn om den enkelte teknologi på en 4-trins skala. *Læseren må være opmærksom på, at et udsagn om den enkelte teknologi både kan være for og imod anvendelighed af denne. Videnskabelige undersøgelser kan således i nogle tilfælde støtte en anvendelse af den pågældende teknologi og kan i andre fraråde anvendelsen af denne.***

#### **GRADUERING**

##### **(Udsagnets vægt, styrke A)**

**Stærk forskningsbaseret dokumentation, dvs., at der foreligger mange relevante arbejder af høj kvalitet, som underbygger det fremførte udsagn, om teknologiens nytteværdi.**

##### **(Udsagnets vægt, styrke B)**

**Moderat forskningsbaseret dokumentation, dvs., at der foreligger mindst ét relevant arbejde af høj kvalitet eller flere af middelgod kvalitet, som underbygger det fremførte udsagn om teknologiens nytteværdi.**

---

**(Udsagnets vægt, styrke C)**

Begrænset forskningsbaseret dokumentation, dvs., at der foreligger mindst ét relevant arbejde af middelgod kvalitet, som underbygger det fremførte udsagn om teknologiens nytteværdi.

---

**(Udsagnets vægt, styrke D)**

Der foreligger ingen forskningsbaseret dokumentation som underbygger det fremførte udsagn om teknologiens nytteværdi.

---

**OMKOSTNINGER FORBUNDET MED ANVENDELSEN AF TEKNOLOGIEN**

*Der blev herefter foretaget en graduering af det økonomiske ressourceforbrug. Dvs. de direkte omkostninger, som anvendelsen af den enkelte teknologi vil udløse:*



**LILLE RESSOURCEFORBRUG**

Simple "selvudførte" behandlinger eller øvelser. Den mindst ressourcekrævende behandlingsindsats, der som oftest kan udføres i hjemmet eller på jobbet uden brug af kostbare behandlingsredskaber eller professionel indsats.



**MODERAT RESSOURCEFORBRUG**

Behandlingsindsats, som foregår ambulantly på sygehuse eller hos privat praktiserende behandlere. Moderat ressourcekrævende behandlingsindsats.



**BETYDELIGT RESSOURCEFORBRUG**

Behandlingsindsats, der kræver sygehusindlæggelse. En teknologi, der kræver et betydeligt ressourceforbrug.

**ARBEJDSGRUPPENS ANBEFALING**

Arbejdsgruppen afslutter MTV-vurderingen for hver enkelt behandlingstype med en vurdering: "Kan anbefales anvendt" / "kan anbefales anvendt i særlige tilfælde" / "kan ikke anbefales anvendt" symboliseret ved 2, 1 eller 0 rygsøjler.

Det bemærkes, at uanset om arbejdsgruppen har tildelt en behandlingsmetode 2 rygsøjler, er det ikke dermed anbefalet, at metoden finder anvendelse under alle forhold. Ingen behandlingsmetode er relevant i alle tilfælde. Derfor knyttes der kvalificerende udsagn til enhver anbefaling, fx kan anvendelsen af en metode kun anbefales ved visse

diagnoser, i en tidsbegrænset periode, eller i en kombination med andre behandlingsmetoder.

Skalaen for rapportens anbefalinger ser således ud:



**KAN ANBEFALES ANVENDT**



**KAN ANBEFALES ANVENDT I SÆRLIGE TILFÆLDE**



**KAN IKKE ANBEFALES ANVENDT**

Arbejdsgruppen knytter i hvert enkelt tilfælde, hvor vurderingen “Kan anbefales” eller “Kan kun anbefales i særlige tilfælde” benyttes, et kvalificerende udsagn til anbefalingen, således at det fremgår, under hvilke omstændigheder den enkelte anbefaling er gældende.

Oftest er begrundelsen for at en metode “ikke anbefales”, at der ikke foreligger tilstrækkelig dokumentation for en gunstig effekt set i forhold til det ressourceforbrug, som metoden kræver. I andre tilfælde kan behandlingsmetoden ikke anbefales, fordi der er god dokumentation for, at metoden er uden effekt. Kun i få tilfælde har begrundelsen for MTV-gruppens vurdering “kan ikke anbefales” været en dokumenteret direkte skadelig virkning af pågældende behandlingsmetode. I disse få tilfælde vil det tydeligt i teksten være angivet, at pågældende behandlingsmetode direkte må frarådes.



# 3

## Behandling

### DOKUMENTERET BEHANDLINGSEFFEKT

Ved nyopstået “ondt i ryggen” ses en spontan bedring hos 90% af patienterne i løbet af 12 uger. Heraf er halvdelen smertefri allerede efter 3 uger. Det typiske forløb er således en hurtigt indsættende spontan bedring hos 60-80% af patienterne uanset behandlingsindsats. Netop dette forhold stiller store metodemæssige krav til designet af videnskabelige undersøgelser med hensyn til dokumentation af forskellige behandlingsformers effekt.

Også andre metodologiske vanskeligheder melder sig, når videnskabelige undersøgelser vedrørende “ondt i ryggen” søges gennemført:

- ◆ **Det er vanskeligt at gennemføre en entydig diagnostisk klassifikation, fordi det diagnostiske grundlag generelt er usikkert ved “ondt i ryggen”.**
- ◆ **Det er vanskeligt entydigt at beskrive indholdet af den testede behandlingstype, fordi indholdet heraf oftest ønskes tilpasset de individuelle forhold, fx relateret til særlige fund ved den objektive undersøgelse af patienten.**
- ◆ **Den iværksatte undersøgelse er designet for at kunne vurdere en generel effekt af en behandling hos en stor rygppopulation. Men i virkeligheden er måske netop denne behandlingstype kun effektiv – måske endda meget effektiv – hos en lille delgruppe af de mange patienter. Denne muligt gunstige effekt hos et mindre antal patienter opdages imidlertid ikke i den store og generelt anlagte undersøgelse. Dette enten pga. valg af forskningsmetode, eller fordi behandlingen hos en anden stor delgruppe af patienter ikke er effektiv eller måske ligefrem skadelig.**
- ◆ **Den forskningsideelle “blinding” af den undersøgte patientgruppe/ behandler kan ofte ikke gennemføres.**

Disse forhold kan hver især – eller tilsammen – resultere i, at en pålidelig videnskabelig undersøgelse slet ikke er mulig at gennemføre, eller at resultatet af en allerede gennemført videnskabelig undersøgelse er vanskeligt og usikkert at tolke.

## AKTIV ELLER PASSIV BEHANDLING

En af de største fejltagelser på rygområdet i dette århundrede har uden tvivl været den kritikløse anvendelse af passive behandlingsmetoder, ofte iværksat hvor den spontane bedring allerede var godt i gang. Ved passiv behandling risikerer man at fastholde patienten i en passiviserende patientrolle hvilket kan resultere i et langvarigt kronisk smerteforløb. At mange patienter selv har været medvirkende til, at behandlingen blev passiv, fordi de simpelt hen har forlangt de – ofte behagelige – passive behandlingselementer iværksat, undskylder ikke den professionelle behandlers valg af behandling.

- 
- ◆ **De seneste ti års forskning har entydigt dokumenteret, at valg af en patientaktiverende behandlingsstrategi over for både den akutte og den kroniske rygpatient er af stor betydning for at sikre en varig effekt af behandlingen. Også patientens selvvalgte og motiverede deltagelse er nødvendig, hvis en behandlingssucces skal opnås. Patientens aktive deltagelse sikres først og bedst ved, at han/hun bibringes en grundig information om diagnose, behandlingsprincipper og prognose.**
- 

## BEHANDLINGSSTRATEGI

Det er nødvendigt, før behandlingsstrategien hos den enkelte patient tilrettelægges, at foretage en samlet vurdering af patientens rygproblem. Hvor stort er problemet – smerteintensiteten, antallet af sygedage, hæmning af dagligdags aktiviteter? Hvor lang tid har problemet været – akut, kronisk? Den samlede behandlingsindsats bør planlægges ud fra svarene på disse spørgsmål. Herved vil behandlingsindsatsen stå i et rimeligt forhold til rygsmerternes varighed og intensitet.

Det akutte førstegangs lændehold vil i almindelighed svinde igen i løbet af få dage, og bortset fra overvejelser om en generelt ændret fremtidig livsstil og måske et øget motionsniveau for personen fremover, er der som regel ikke behov for behandling.

En patient med kroniske – måske invaliderende – rygsmerter har derimod behov for en mere kompleks behandlingsstrategi oftest sammensat af flere behandlingselementer. Det er vigtigt at være opmærksom på den hyppige multifaktorielle sammenhæng. En simpel enstregnet behandlingsmodel er sjældent tilstrækkelig. Opgaven er derfor for den enkelte patient at få sammensat en individuel løsningsmodel.

## PATIENTINFORMATION

Rygpatienten har først og fremmest behov for at modtage en grundig information om mulige sygdomsmekanismer, men også om de tilgængelige diagnostiske muligheder eller mangel på samme. Endvidere skal der informeres om smerternes oftest godartede og selvbe-grænsende karakter og om den valgte behandlingsstrategi. Før be-handlingen påbegyndes, skal der tydeligt over for patienten opstilles mål med hensyn til smertelindring, forbedret funktionsniveau, ar-bejdsfærlighed etc. Også varigheden af behandlingen og eventuelle risici skal der informeres om.

Den strategi, der skal lægges, når det gælder kroniske smerter, stiller krav til både behandlerens og patientens aktive deltagelse og samarbejde. Det er vigtigt at oplyse patienten om, at der ingen mira-kelkure findes, og at løsningen på rygproblemet kræver patientens oprigtige deltagelse. En samtale med patienten om disse principielle forhold omkring sygdom og behandling kan næppe gennemføres for-svarligt i løbet af én samtale på mindre end 20 minutter. Ofte er det nødvendigt at foretage en opfølgning på en sådan samtale 2-4 uger senere for at repetere de vigtigste punkter i behandlingsstrategien.

Følgende udsagn rummer de vigtigste kendsgerninger, som vi i dag ved om “ondt i ryggen”:

- ◆ **Det er normalt ikke farligt at have ondt i ryggen, og arbejde skader kun i få tilfælde ryggen.**
- ◆ **Det er næsten altid bedst at gå på arbejde, selv om du har ondt.**
- ◆ **Langvarig sygemelding forbedrer ikke situationen, tværtimod vil der være en stor risiko for, at du aldrig vender tilbage til job efter lang tids sygemelding.**

## DE MTV-VURDEREDE BEHANDLINGSMETODER

Alle de almindeligt anvendte behandlingsmetoder er i det følgende vurderet i et MTV-perspektiv. Først nævnes gruppen af anbefalede metoder og sidst de ikke-anbefalede. Inden for hver gruppe er be-handlingsmetoderne opstillet alfabetisk.

# 4

---

## Behandlingsmetoder som generelt anbefales anvendt

### BEHANDLINGSMETODE

#### MANUEL BEHANDLING

##### Teknologien

Manuel behandling kan bredt defineres som alle de procedurer, hvor behandleren anvender hænderne med det formål mekanisk at påvirke et ledkompleks og dets omkringliggende væv. Behandlingen udføres med det sigte at lindre smerte og fremme funktion.

Procedurerne omfatter specielt manipulation og mobilisation, men også beslægtede teknikker som bl.a. manuel stræk, "myofascial release" og muskelenergi teknikker.

Ved manipulation bringes et af ryggens bevægeselementer med en impulslignende kraft momentant udover grænsen for dets normale passive bevægelighed.

Ofte kombineres manuel behandling med andre metoder. Det gælder særligt bløddelsbehandling og medicinsk behandling ved akutte gener og øvelser/træning ved kroniske gener.

##### Kontraindikationer

En række forhold taler imod anvendelsen af manuel behandling i visse situationer. Det drejer sig om de tilfælde, hvor generne er betinget af sygelige forandringer så som kræft, betændelsesagtige tilstande og egentlig infektion eller, hvor patienten har en svær eller tiltagende nerverodspåvirkning. I de tilfælde, hvor ryggerne skønnes at være betinget af funktionsforstyrrelser, men hvor der samtidig forekommer strukturel svækkelse af knogler eller led for eksempel ved udtalt slidgigt, knogleafkalkning eller ledscred, bør behandlingsmetoden nøje afpasses herefter.

##### Dokumentation

- Det er ikke muligt på forhånd sikkert at identificere personer, der vil have effekt af manuel behandling (B).

- Udover smerte støttes behandlingsindikationen af den kliniske observation af funktionsforstyrrelser af lændens bevægeselementer eller bækkenets led (**D**).
- Manuel behandling har været genstand for et stort antal kliniske undersøgelser og der er dokumentation for, at manuel behandling hos patienter med akut lænderygbesvær kan afkorte smerteforløbet (**B**).
- Der er dokumentation for, at manuel behandling har kort tids effekt ved kronisk lænderygbesvær, men litteraturen er, hvad angår langtidseffekt, inkonklusiv, og der findes ingen dokumentation for effekt af vedvarende manuel behandling (**B**).
- Hos patienter med nerverodspåvirkning er der i litteraturen begrænset dokumentation for effekt (**C**).

### Risikovurdering

Manuel behandling er en stort set risikofri behandling, når relevante kontraindikationer respekteres. Ca. 25% af patienterne oplever forbigående ømhed lokalt i det behandlede område. Egentlige komplikationer anses for meget sjældne. Udvikling af alvorligt cauda equina syndrom (nerverodstryk med blærepåvirkning) er dog beskrevet.

### Omkostninger



#### **MODERAT RESSOURCEFORBRUG**

Behandlingen foregår mest i primærsektoren og er ambulant.

### Anbefalinger



#### **KAN ANBEFALES ANVENDT**

Manuel behandling kan anbefales ved mere end 2-3 dages varende funktionsindskrænkende akut lænderygbesvær.



#### **KAN ANBEFALES ANVENDT**

Manuel behandling kan anbefales som indledende behandling ved aktuel opblussen af tilbagevendende/kronisk funktionsindskrænkende rygbesvær.



#### **KAN ANBEFALES ANVENDT I SÆRLIGE TILFÆLDE**

**Manuel behandling kan overvejes som en del af en samlet bredere strategi ved kronisk rygbesvær.**



#### **KAN ANBEFALES ANVENDT I SÆRLIGE TILFÆLDE**

**Manuel behandling kan overvejes som en del af det konservative behandlingsregime ved nerverodspåvirkning, jf. dog kontraindikationer ovenfor.**

### BEHANDLINGSMETODE

#### **RYGSKOLE/RYGTRÆNINGSHOLD/ERGONOMI**

##### **Teknologi**

Med “rygskole” forstås information om ryggens opbygning og funktion samt rådgivning om, hvordan man forebygger og selv håndterer rygbesvær. Der undervises i hold. Ofte indarbejdes instruktion og praktisk vejledning i udførelsen og gennemførelsen af rygøvelser i rygskoleundervisningen. Den samlede varighed af en rygskole er ca. 4-6 timer. Ofte er den teoretiske rygskole en integreret del af et samlet rygotræningsforløb, hvor der instrueres og trænes øvelsesprogrammer. Det integrerede rygotræningsforløb strækker sig som regel over 15-30 timer, fordelt over uger til måneder. Rygskolen varetages især af fysio- og ergoterapeuter og afspændingspædagoger.

*Den traditionelle rygskole*, som har været genstand for adskillige randomiserede undersøgelser, har været præget af “pas-på-budskaber”, så som: “sid rigtigt, løft rigtigt, undgå fremadbøjning” etc. I en *nyere rygskole* – indarbejdes instruktion, hvor hovedvægten er lagt på at modvirke eventuel frygt, og med budskabet “ignorér smerten så meget som muligt” – og den har vist bedre forebyggende resultater end den traditionelle rygskole.

Vejledning i arbejdsteknik og i indretning af arbejdspladsen er dels indeholdt i undervisningen på rygskole, dels i arbejdspladsens BST-(Bedrifts-Sundheds-Tjeneste) regi. Ergonomi omfatter både det fysiske og det psykiske arbejdsmiljø.

##### **Dokumentation**

- Der foreligger flere videnskabelige undersøgelser, som ikke har

- påvist klinisk relevant korttids- eller langtidseffekt af “den traditionelle rygscole” ydet generelt til patienter med rygbesvær (B).
- En nyere rygscole – hvor hovedvægten i undervisningen er lagt på at modvirke en eventuel frygt og med budskabet “ignorér smerten så meget som muligt” – og hvor træningsdelen er integreret – har vist forebyggende effekt hos patienter med rygbesvær (B).
  - Rygscolen bør anbefale almindelig fysisk aktivitet og modvirke eventuel frygt for udvikling af invaliditet snarere end “Pas På” budskaber (B).
  - Flere videnskabelige undersøgelser har vist, at rygscole tilbudt på rygbelastende arbejdspladser som et forebyggelsestilbud til de ansatte har effekt – målt som reduktion i efterfølgende sygefravær på grund af ryggener (B).
  - Patienter med oplagte rehabiliteringsbehov, som for eksempel efter en overstået discusprolapsoperation, opnår reduceret risiko for kronicitet efter et gennemført rygscole-/træningsforløb (C).
  - Angående løfteteknik: Byrder anbefales løftet ved at “gå ned i knæ” i stedet for at bøje kroppen og ryggen forover, hvis byrden har en vægt større end 10-12 kilo. Få daglige løft af lettere byrder udgør næppe en selvstændig risiko for rygscole og kræver ikke særlige forholdsregler, mens mange gentagne løft dagligt – lettere eller tungere – kan indicere ergonomiske forholdsregler (D).
  - Angående siddeergonomi: Oplagt “ukomfortable” møbler bør udskiftes med henblik på at opnå en mere komfortabel siddestilling. Det er vigtigt, at personen i forbindelse med udskiftningen har mulighed for at afprøve forskellige møbler, fordi individuelle forhold er af afgørende betydning for den enkelte persons mest komfortable siddestilling og bordhøjde (C).
  - Angående andre former for ergonomi, herunder det psykiske arbejdsmiljø: Der er relativ sparsom systematisk viden om effekten af andre ergonomiske forebyggelsesinitiativer end løfteteknik og siddekomfort, og litteraturen må anses for inkonklusiv (D).

### Omkostninger



**MODERAT RESSOURCEFORBRUG**

**Ambulant behandling.**



#### **BETYDELIGT RESSOURCEFORBRUG**

Indkøb af hjælpemidler/ergonomiske forholdsregler  
(Fra lille til betydeligt ressourceforbrug, alt efter indsatstype).

#### Anbefaling



#### **KAN ANBEFALES ANVENDT**

Såvel *nyere rygscole* som *rygtræningshold* kan anbefales til patienter med ryggener, hvis der fremstår et klart behov for rehabilitering, eller når der iværksættes en forebyggende indsats på rygbelastende arbejdspladser.



#### **KAN ANBEFALES ANVENDT I SÆRLIGE TILFÆLDE**

Individuel ergonomisk vejledning – herunder korrektion af siddekomfort og løfteforhold kan overvejes specielt med henblik på at undgå hyppigt gentagne løft.

#### BEHANDLINGSMETODE

#### **SMERTESTILLENDE MEDICINSK BEHANDLING**

##### Teknologien

Smertestillende medicin sælges som håndkøbspræparater (fx paracetamol) eller på recept i form af højere dosis NSAID (nonsteroid antiinflammatorisk medicin = smertestillende gigttabletter) eller stærkere smertestillende medicin, for eksempel morfika.

##### Dokumentation

Flere undersøgelser dokumenterer effekt af paracetamol, NSAID og stærkere analgetika ved akutte rygsmerter (**B**). Det er uafklaret om effekten af paracetamol og NSAID er ligeværdig (**C**)

- Der foreligger ikke studier, som dokumenterer bedre effekt af morfikalignende stoffer sammenlignet med NSAID og paracetamol (**C**).
- Der foreligger ikke studier, som dokumenterer vedvarende effekt af analgetika ved kroniske rygsmerter (**C**).



- Der foreligger ikke studier, som dokumenterer, at flerstofterapi generelt har større effekt end enkeltstofterapi (**C**), men den relative risiko for bivirkninger øges i almindelighed ved flerstofbehandling (**B**).
- Flere studier indikerer, at der ofte er individuelle forskelle i effekten af det enkelte præparat (**B**).
- Ved morfikalignende analgetika er der risiko for fysisk og psykisk afhængighed, selv efter få ugers indtagelse (**B**).

### Omkostning



**LILLE RESSOURCEFORBRUG**

### Anbefaling



**KAN ANBEFALES ANVENDT**

**Vurdér først, om der er behov for analgetika. Hvis ja, anvend "analgetika-trappetige-princippet". Gå til næste trappetrin, hvis der efter 1-2 døgn er utilstrækkelig effekt på det aktuelle trin.**

#### Første trin

---

◆ **Paracetamol i op til fuld terapeutisk dosis.**

*Hvis effekten er utilstrækkelig, næste trin:*

◆ **NSAID i op til fuld terapeutisk dosis.**

*Hvis effekten er utilstrækkelig, næste trin:*

◆ **Eventuelt kombination med paracetamol og NSAID.**

*Hvis effekten er utilstrækkelig, næste trin:*

◆ **Tramadol eller kodein som tillæg eller som monoterapi (vurderes individuelt), dog CAVE obstipation ved kodein.**

---

Brugen af paracetamol og NSAID må tilpasses patientens individuelle behov. Patienten har sjældent gavn af smertestillende medicin i længere behandlingsforløb end af måneders varighed (1-3 mdr.).

Ordination af stærkere analgetika bør kun ske kortvarigt (max. 1-2 uger). Anvendes kun ved svære akutte smerter, som ikke kan kontrolleres ved brug af ovenstående principper eller efter operation.

Har patienten udpræget søvnbesvær kan det overvejes kortvarigt at supplere med sovetablet til natten.

Muskelrelaxantia, for eksempel diazepam, har ingen plads i behandlingen af rygbesvær. De mulige gunstige virkninger overskygges langt af risikoen for fysisk og psykisk afhængighed selv efter kortere tids brug.

## BEHANDLINGSMETODE

### ØVELSESTERAPI AD MODEM MCKENZIE

#### Teknologien som behandlingsmetode

Baggrunden for øvelsesprogrammets brug er, at bevægelser i lændedelen kan formindske eller øge patientens symptomer. Terapeuten kan ved at lade patienten gentage bestemte bevægelser finde den bevægelsesretning, hvor symptomerne formindskes eller centraliseres (bevæger sig fra perifer udbredning mod hvirvelsøjlen). Ud fra de fundne bevægelsespræferencer sammensættes et individuelt øvelsesprogram, som patienten gentager mange gange i løbet af dagen.

Der foreligger et større antal videnskabelige arbejder omkring McKenzie-metoden, de fleste af ringe metodisk værdi.

Metoden indebærer ikke risiko for patienten, der selv er medansvarlig og medaktiv for at gennemføre behandlingen.

#### Dokumentation

Enkelte studier indikerer, at behandlingen har effekt hos patienter med akutte lænderyggener med eller uden bensmerter (C).

Enkelte studier indikerer, at behandlingen har effekt hos patienter med kroniske lænderyggener med eller uden bensmerter (C).

#### Omkostninger



**LILLE RESSOURCEFORBRUG**

Hjemmebehandling.



**MODERAT RESSOURCEFORBRUG**

Ambulant behandling.

## Anbefaling



**KAN ANBEFALES ANVENDT I SÆRLIGE TILFÆLDE**

**McKenzie-teknikken kan overvejes som behandlingsmetode både ved akutte og ved kroniske smertetilstande.**

### Teknologien som *diagnostisk metode*

Ved at lade patienten gentage bestemte bevægelser i ryggen fastlægges den aktuelt foretrukne bevægelsesretning. Metoden er herved et redskab til klinisk diagnosticering af lænderygbesvær, hvor smerterne er udløst fra en eller flere af bruskskiverne i lænderyggen.

### Dokumentation

- Flere studier sandsynliggør, at metoden har værdi som prognostisk markør og som diagnostisk metode (+/- discusbetingede smerter) **(B)**.

### Omkostninger



**MODERAT RESSOURCEFORBRUG**

**Ambulant behandling.**

## Anbefaling



**KAN ANBEFALES ANVENDT**

**Kan anbefales som diagnostisk metode både ved akutte og kroniske smertetilstande.**

### BEHANDLINGSMETODE

#### **ØVELSESTERAPI/FITNESS**

### Teknologi

Terapien består typisk af en serie af specifikke bevægelser med det formål at udvikle og styrke muskulatur, smidiggøre led, samt koordi-

ner kroppens bevægelser gennem udførelse af et systematisk træningsprogram. Forventningen er, at øvelsesterapi/fitness reducerer en indtruffen bevægelsesindskrænkning og forbedrer funktionsniveau, samt reducerer smerter. Specielt hos patienter med kroniske rygsmarter kan øvelsesterapi/fitness påvirke smerteadfærden, så der opnås øget tolerance for fysisk aktivitet.

#### **Dokumentation for teknologiens anvendelse ved akutte lænderyggener:**

- Det er ikke dokumenteret, at specielle øvelser iværksat i forbindelse med akutte smerter afkorter forløbet. Patienter, der opfordres til at være så aktive som muligt med daglige gøremål i den akutte periode, synes at klare sig bedre end patienter, der gennemfører specielle øvelsesprogrammer. Litteraturen, som belyser spørgsmålet, er dog sparsom **(C)**.
- For at undgå tilbagefald efter overståede akutte smerter er det vigtigt, at patienten fastholder/opbygger en god fysisk form ved at træne/motionere **(B)**.

#### **Dokumentation for teknologiens anvendelse ved subakutte lænderyggener (mere end 6 ugers men under 3 måneders varighed):**

- Der foreligger undersøgelser, som indicerer, at træning i form af rygøvelser af en vis intensitet – efter terapeutisk instruktion – bør påbegyndes senest efter 6 ugers fortsatte rygsmarter og nedsat rygbævelighed **(B)**.

#### **Dokumentation for teknologiens anvendelse ved kroniske lænderyggener**

- Flere undersøgelser dokumenterer, at højdoseret øvelsesbehandling 2 gange om ugen over en periode på 2-3 måneder er en effektiv behandlingsform ved kroniske lænderyggener **(B)**.
- Patienter med kroniske lænderygsmarter med psykosociale problemer og risiko for at miste kontakten med arbejdsmarkedet kan i nogle tilfælde have glæde af kombinationen træning/ergonomi/psykologisk vejledning **(D)**.

#### **Omkostninger**



**LILLE RESSOURCEFORBRUG**

**Hjemmeøvelser.**



**MODERAT RESSOURCEFORBRUG**

**Ambulant behandling.**

**Anbefaling**



**KAN ANBEFALES ANVENDT**

**Kan anbefales som behandling ved mere end 6 ugers fortsatte ryggener eller kroniske ryggener.**



**KAN ANBEFALES ANVENDT I SÆRLIGE TILFÆLDE**

**Kan overvejes som forebyggende indsats til patienter, hvor akutte ryggener er tilbagevendt flere gange.**

# 5

---

## Behandlingsmetoder som anbefales anvendt i visse tilfælde

### BEHANDLINGSMETODE

#### **BLOKADEBEHANDLING I FORM AF INJEKTIONER I MUSKLER, LED OG LIGAMENTER SAMT OMKRING NERVER, HERUNDER AKUPUNKTUR**

##### Teknologien

Ved blokadebehandling forstås injektion af væske eller akupunktur-lignende nålestik – dry needling – enten i bløddele, fx i “triggerpunkter” = specielle smertepunkter (muskler), ligamenter (ledbånd), fascier (senestrøg/hinder), bursae (slimsække) eller i led eller nær nervevæv, fx i ledhule eller i epiduralt (rygmarvskanalen).

Blokadebehandling sker hyppigt for at opnå en behandlingseffekt, men foretages også i diagnostisk øjemed, idet symptomlindring efter blokaden tolkes som udtryk for, at smerterne udspringer fra det injicerede sted.

Behandlingen kan ske ved brug af, fx:

- a. Dry needling/akupunktur
- b. Saltvand
- c. Anæstetikum (lokalbedøvende middel)
- d. Steroid
- e. NSAID
- f. Phenol
- g. Kombinationer af b, c og d.

Injektion med kombinationen anæstetikum + steroid er den hyppigste injektionsform, som oftest i et samlet volumen på 5-10 ml.

Oftest foretages kun en enkelt injektion, somme tider 1-2 gentagelser i en serie over ca. 1 måned. Det samlede antal injektioner i en serie bør ikke overskride 3 injektioner. Intervallet mellem injektionerne afhænger af indholdsstof og volumen.

Kun læger har tilladelse til at foretage blokadebehandling. Akupunktur kan dog også foretages af andre, hvis der superviseres af en læge.

#### **Bivirkninger:**

En sjælden gang (sjældnere end 1 ud af 10000) optræder alvorlige bivirkninger i form af lokal infektion omkring indstiksområdet. Risikoen for infektion er uafhængigt af blokadens stofindhold.

Flere ganges injektion med steroid indebærer en risiko for alvorlige systemiske bivirkninger.

Injektioner med Phenol frarådes, da der hyppigt forekommer varig beskadigelse af hud og bindevæv omkring indstiksstedet.

Enhver form for gentagen blokadebehandling udgør en risiko for passiviserende sygeliggørelse af patienten og må generelt frarådes anvendt. Af samme grund bør blokadebehandling i de fleste tilfælde kombineres med anden aktiverende behandling.

#### BEHANDLINGSMETODE

### **INJEKTIONER I TRIGGERPUNKTER I MUSKLER OG LIGAMENTER**

#### **Dokumentation**

- Der er begrænset forskningsbaseret dokumentation for den diagnostiske værdi eller effekt ved akut lænderygbesvær, litteraturen er inkonklusiv (C).
- Der er begrænset forskningsbaseret dokumentation for diagnostisk værdi eller korterevarende behandlingseffekt ved kroniske lænderygbesvær og ingen dokumentation for længerevarende effekt (C).

#### **Omkostning**



**MODERAT RESSOURCEFORBRUG**

## Anbefalinger



**KAN ANBEFALES ANVENDT I SÆRLIGE TILFÆLDE**

Kan ikke anbefales generelt anvendt, men kan i udvalgte tilfælde overvejes anvendt som en diagnostisk undersøgelse eller som en akut smertelindring ved tilfælde af funktionsindskrænkende rygbesvær.

## BEHANDLINGSMETODE

### FACETLEDS- OG SACROILIALEDS-INJEKTIONER

#### Dokumentation

- Der er kun en begrænset videnskabelig dokumentation for effekt ved akutte eller kroniske lænderyggene (C).
- Der er ingen dokumentation for behandlingseffekt ved injektion i sacroiliacaled, men der er nogen dokumentation for metodens værdi som diagnostisk procedure (C).

#### Omkostninger



**BETYDELIGT RESSOURCEFORBRUG**

Behandlingen foregår ambulant på sygehus under billeddiagnostisk kontrol.

## Anbefalinger



**KAN ANBEFALES ANVENDT I SÆRLIGE TILFÆLDE**

Facetledsinjektioner kan ikke anbefales anvendt som behandling, men kan overvejes anvendt som diagnostikum i udvalgte tilfælde.



#### BEHANDLINGSMETODE

### EPIDURALE INJEKTIONER

#### Dokumentation

- Der er begrænset forskningsbaseret dokumentation for at steroidinjektion med eller uden lokal anæstetikum har ugers/måneders smertelindrende effekt ved akut lænderygsbesvær med ischias (C).
- Der er ingen dokumentation for effekt ved akut lænderygsbesvær uden ischias eller ved kronisk lænderygsbesvær (D).

Der er dokumentation for risiko for sjældent optrædende men alvorlige bivirkninger (A).

#### Omkostninger



**BETYDELIGT RESSOURCEFORBRUG**

#### Anbefalinger



**KAN IKKE ANBEFALES ANVENDT**

#### BEHANDLINGSMETODE

### AKUPUNKTUR

#### Dokumentation

- Der er begrænset forskningsbaseret dokumentation for korterevarende smertestillende effekt ved akut eller kronisk lænderygsbesvær og ingen dokumentation for længerevarende effekt (C).

#### Omkostninger:



**MODERAT RESSOURCEFORBRUG**

## Anbefalinger



**KAN IKKE ANBEFALES ANVENDT**

Kan ikke anbefales anvendt ved lænderygbesvær, da den mulige effekt ikke står i et rimeligt forhold til omkostninger og risiko for bivirkninger.

## BEHANDLINGSMETODE

### MASSAGE OG VARME/KULDEBEHANDLING

#### Teknologien

Bløddelsbehandling, som øger vævsgennemblødninger eller løsner op for spændinger.

#### Dokumentation:

- Der foreligger enkelte undersøgelser, som påviser kort tids smertelindrende effekt, men der er ikke påvist længerevarende effekt (B).

#### Omkostning



**LILLE RESSOURCEFORBRUG**

Hjemmebehandling.



**MODERAT RESSOURCEFORBRUG**

Ambulant behandling .

## Anbefaling



**KAN ANBEFALES ANVENDT I SÆRLIGE TILFÆLDE**

Kan ikke anbefales generelt anvendt, men kan overvejes anvendt som lindring ved lokaliserede muskelsmerter og med henblik på initial smertelindring/afspænding før brug af andre dokumenterede effektive behandlingsformer (fx manipulation, øvelsesterapi).

## RYGOPERATION

### Teknologien

Der findes en lang række operationsmetoder og operationstyper for forskellige lidelser i ryggen. I det følgende inddrages operationstyperne i tre hovedgrupper, idet rapporten dog ikke omhandler de forskellige operationsmetoder ved brud i ryggen eller ved forskellige misdannelser, fx scoliose:

- A. Operation og re-operation for discusprolaps.
- B. Operation for spinalstenose (forsnævring i rygmarvskanalen).
- C. Operation i forbindelse med instabilitet/smertefulde bevægelser.

Der er i adskillige tilfælde tale om blandingstilstande af enten to eller alle tre af de nævnte operationsgrupper. Operationerne foretages sjældent udelukkende på indikationen "ondt i ryggen", men oftest i kombination med udstrålende smerter til benene eller alene ved sidstnævnte tilstand. For de nævnte typer af rygkirurgi savnes generelt kontrollerede sammenlignende prospektive undersøgelser.

Både neurokirurger og ortopædkirurger foretager de nævnte operative indgreb. Lokale amtslige organisatoriske forhold er afgørende for, hvordan fordelingen af operations-typer og operation-antal sker amtsligt mellem de to specialer ortopædkirurgi og neurokirurgi. Den betydelige udvikling inden for det rygkirurgiske område betyder, at der er et generelt behov for, at neurokirurger og ortopædkirurger i de kommende år i høj grad samordner deres kirurgiske indsats, således at patientudvælgelse og brug af operationsteknikker i alle amter gennemføres på et fælles grundlag.

Det totale antal operationer for alle tre operationskategorier er ca. 4.000 pr. år i Danmark.

### *Discusprolaps*

Ved operation eller re-operation for discusprolaps anvendes velkendte instrumenter (lavteknologisk udstyr). Operationen foregår gennem en partiel hemilaminektomi (begrænset knogleafbidning), hvorved prolapsen og discusvæv fjernes. Principielt foretages det samme ved re-operation eventuelt med større knoglefrilægninger og fjernelse af arvæv.

### Indikation

Førstegangsoperationer kommer normalt ikke på tale før efter ca. 4-6 ugers virkningsløs konservativ behandling, og når der konstateres overensstemmelse mellem klinik og billeddiagnostik. Subakut operation kommer på tale, hvis patienten udvikler fremadskridende lammelse i benet over få dage eller ved fortsatte og totalt uudholdelige smerter ned i benet, trods medicinsk behandling.

Operationen bør foregå akut, hvis der udvikler sig cauda equina syndrom. Akut betyder her så hurtigt, det lader sig gøre (indenfor timer/døgn).

### Kommentarer:

Operationen udføres i et antal af ca. 3.000 pr. år. I amter, hvor der er neurokirurgiske afdelinger, foregår operationen først og fremmest på disse, men discusprolapsoperationer foregår også på de ortopædkirurgiske afdelinger, især i amter uden neurokirurgisk afdeling.

Der findes ud over den beskrevne knogleafbidningsteknik også andre kirurgiske teknikker, fx mikroteknikker, hvor der anvendes operationsmikroskop. Disse teknikker har ikke kunnet vise bedre slutresultater eller kortere indlæggelsesperiode end operation som ovenfor beskrevet. Ved mikrometoden synes der endda at optræde flere tilbagevendende discusprolaps (recidiver).

### Dokumentation:

- Der forligger mange relevante – men ukontrollerede undersøgelser – som påviser en længerevarende effekt på smerterne af operationen. Kun et enkelt arbejde sammenligner i randomiseret design operation med konservativ behandling (C).
- Succesraten angives til 70-90%. Alvorlige komplikationer optræder sjældent (A).

### Omkostninger



**BETYDELIGT RESSOURCEFORBRUG**

## Anbefalinger



**KAN ANBEFALES ANVENDT**

**Kan anbefales, når ovenstående indikationer og diagnostiske kriterier overholdes.**

### BEHANDLINGSMETODE

#### **SPINALSTENOSE**

Ved operation for spinalstenose anvendes der enkle og gammelkendte operationsinstrumenter (lavteknologisk udstyr). Ved operationen foretages en mere omfattende og målrettet knoglefrilægning og nerveaflastning (dekompression) af den forsnævrede rygmarvskanal end ved en sædvanlig discusprolapsoperation.

Diagnosen stilles ved MR-scanning eller ved funktionsmyelografi eventuelt suppleret med CT-scanning.

#### **Indikationer**

Der skal være overensstemmelse mellem patientens klager over længe-revarende funktionsindskrænkende symptomer, den objektive undersøgelse og de billeddiagnostiske fund, før operation kan komme på tale.

#### **Kommentarer**

Operationerne foregår på neurokirurgiske eller ortopædkirurgiske afdelinger, ca. 500 per år.

#### **Dokumentation**

- Der er dokumentation for behandlingseffekt på smerter hos 60-70% af patienterne, når ovennævnte indikationer overholdes (**B**).
- Mere end gennemsnitligt et par års smertelindrende effekt af operationerne er ikke påvist, men kan som følge af slidgigtssygdommens fremadskridende natur også være vanskelig at påvise (**D**).

#### **Omkostninger**



**BETYDELIGT RESSOURCEFORBRUG**

## Anbefalinger



**KAN ANBEFALES ANVENDT I SÆRLIGE TILFÆLDE**

**Kan anbefales i udvalgte tilfælde, når ovenstående indikationer overholdes .**

### BEHANDLINGSMETODE

#### **STABILISERENDE RYGOPERATION**

Stabiliserende rygoperationer kræver mere omfattende operationsudstyr, flere specielle redskaber, eventuelt metal til indoperation og fik-sation og knogletransplantat, helst fra patienten selv eller fra en knog-lebank (lav/højteknologiske indgreb). Den langvarige operationstid på 3-8 timer omfatter udbredt frilægning af strukturerne i ryggen.

De særligt langvarige operationer kan medføre stort blod-transfusionsbehov. Der ses flere komplikationer i forbindelse med operationen end ved andre typer rygoperationer, og flere af kompli-kationerne er alvorlige.

#### **Indikationer**

Operationskandidaten gennemgår et omfattende udredningspro-gram evt. kombineret med testperiode i korset, før det kan afgøres, om de aktuelle rygmerter kan tænkes afhjulpet af et stivgørende ryg-indgreb. Det radiologiske undersøgelsesprogram er også omfattende: Almindelige røntgenoptagelser samt en eller flere af følgende under-søgelser: MR-scanning, mylografi og CT-scanning. For at stille ope-rationsindikation skal der være overensstem-melse mellem sygehisto-rie, symptombeskrivelse, objektive undersøgelse og de billeddiagno-stiske undersøgelser.

#### **Kommentarer**

500-600 patienter opereres på årsbasis med stabilisering og frilæg-ning af de relevante rygstrukturer. Smerteårsagen kan være enten på grund af instabilitet/smertefulde bevægelser. Patienterne har ofte tid-ligere fået foretaget et eller flere kirurgisk indgreb fx prolaps- eller spinalstenoseoperation.

Operationerne bør samles i få centre i samarbejde med orto-pædkirurgiske, neurokirurgiske og reumatologisk afdelinger. De

ukomplicerede tilfælde kan opereres på perifere ortopædkirurgiske afdelinger i samarbejde med centerafdelinger.

#### Dokumentation

- Der foreligger ingen sikker videnskabelig dokumentation for en effekt på smerter eller på patientens funktionsniveau, men der er en vis almen erfaring for, at der opnås effekt hos 50-70% af alle opererede patienter, når ovenstående inklusionskriterier overholdes (D).

#### Omkostninger



**BETYDELIGT RESSOURCEFORBRUG**

#### Anbefaling



**KAN ANBEFALES ANVENDT I SÆRLIGE TILFÆLDE**

**Behandlingen kan anbefales i ganske særligt udvalgte tilfælde, hvor patienten i henhold til ovenstående indikationer findes egnet til operationen.**

#### Kommentarer

Der arbejdes stadig på i fremtiden at få fastlagt mere sikre indikationsområder for behandlingen, så prognosen hos den enkelte patient bedre kan identificeres. Omkostningerne ved behandlingen kan udgøre op til 80.000.- 100.000. kr. per operation – betinger, at behandlingen bør foregå i kontrollerede opfølgelsesforløb, da behandlingen stadig er et kirurgisk udviklingsområde.

#### BEHANDLINGSMETODE

##### **SENGELEJE**

#### Teknologi

Især ved mistanke om discusprolaps gennemføres op til ugers varende fast sengeleje – 23-24 timer i døgnet – med henblik på at søge ryggen aflastet.

### Dokumentation

- Der er videnskabelig dokumentation for, at blot få dages sengeleje anvendt som behandling ved rygbesvær uden mistanke om discusprolaps øger risikoen for funktionstab og kronisk udviklede rygsmerter **(B)**.
- For patienter med pågående discusprolaps er der nogen erfaring for, at sengeleje af kortere varighed – op til en uge – hos en del patienter kan have længerevarende smertelindrende effekt. Litteraturen er dog inkonklusiv **(D)**.

### Omkostning:



**LILLE RESSOURCEFORBRUG**

Hjemmebehandling.



**BETYDELIGT RESSOURCEFORBRUG**

Indlæggelse.

### Anbefaling:



**KAN IKKE ANBEFALES ANVENDT**

Sengeleje må frarådes ved ryggener uden mistanke om discusprolaps. Kan dog i visse tilfælde være en nødvendig smertelindrende foranstaltning – i maksimalt et par dage – ved svære akutte rygsmerter.



**KAN ANBEFALES ANVENDT I SÆRLIGE TILFÆLDE**

Ved akut prolaps uden spontan bedring efter få dage kan sengeleje overvejes som smertelindrende behandling i nogle dage.



## BEHANDLINGSMETODE

### TRANSKUTAN NERVE STIMULATION

#### Teknologien

Svagtstrøms nervestimulation via hudfæstede elektroder.

#### Dokumentation:

- Der foreligger flere studier, men resultaterne er modsatrettede. I nogle studier er der fundet en umiddelbar smertelindrende effekt hos patienter med kroniske rygsmerter (**B**).

#### Omkostning:



**LILLE RESSOURCEFORBRUG**

**Hjemmebehandling.**

#### Anbefaling:



**KAN ANBEFALES ANVENDT I SÆRLIGE TILFÆLDE**

**Kan ikke generelt anbefales. Kan overvejes i udvalgte patienttilfælde med henblik på kronisk smertelindring.**

# 6

---

## Behandlingsmetoder, som ikke anbefales anvendt

### BEHANDLINGSMETODE

#### **KORSETBEHANDLING**

##### Teknologien

Specialsyede stofstøttekorsetter eller bløde stofbælter.

##### Dokumentation:

- Der er aldrig påvist gunstig effekt af behandlingen, men der foreligger kun få videnskabelige data (*D*).

##### Omkostning



**LILLE RESSOURCEFORBRUG**

##### Anbefaling



**KAN IKKE ANBEFALES ANVENDT**

**Kan ikke anbefales.**

### BEHANDLINGSMETODE

#### **TRAKTIONSBEHANDLING**

##### Teknologien:

Ved traktionsbehandling (strækbehandling) foretages en udspænding af patientens ryg eller af strukturer langs rygsøjlen i et apparat.

### Dokumentation

- Der foreligger et større antal (ca. 20) kontrollerede studier af god kvalitet. Disse viser ikke sikker effekt af traktion ved akut/kronisk lænderygbesvær med eller uden ischias (A).

### Omkostning



**MODERAT RESSOURCEFORBRUG**

Fortages ambulant



**BETYDELIGT RESSOURCEFORBRUG**

– eller under indlæggelse.

### Anbefaling:



**KAN IKKE ANBEFALES ANVENDT**

Kan ikke anbefales ved lænderygbesvær med eller uden ischias. I sjældne tilfælde vil der være risiko for forværring af smerter.

### BEHANDLINGSMETODE

#### **ULTRALYD, LASER OG KORTBØLGE**

### Teknologi

Bløddelsbehandling ved brug af ultralyds/laser/kortbølge.

### Dokumentation:

Der foreligger flere studier. Der er ikke dokumenteret effekt af behandlingen (A).

### Omkostning:



**MODERAT RESSOURCEFORBRUG**

Anbefaling:



*KAN IKKE ANBEFALES ANVENDT*

**Kan ikke anbefales**

# 7

## Forebyggelse

De væsentligste elementer i en fremtidig effektiv forebyggelsesindsats er allerede tidligere nævnt i denne rapport. Indholdet af forebyggelsesafsnittet er derfor en opsummering af de vigtigste indsatsområder.

Den videnskabelige evidens for nytteværdien af profylakseinitiativer er generelt svagt funderet. Litteraturen om forebyggelse er sparsom, og da samtidig sociale og kulturelle normer i samfundet i høj grad er medbestemmende for den enkelte patients og for samfundets opfattelse og håndtering af konkrete profylaksetiltag, er det vanskeligt at overføre resultater af profylakseforskning fra et samfund til et andet.

- 
- ◆ **Ligesom det gælder for udenlandske konsensusrapporters behandling af emnet, har arbejdsgruppen pga. af den manglende dokumentation i litteraturen ikke fundet mulighed for i dette afsnit at foretage en egentlig MTV-vurdering af de enkelte indsatsområder. Af samme grund anvendes IKKE en gradueringskala for vægtningen af de enkelte udsagns styrke.**
- 

Forebyggelse (profylakse) kan inddeles i to forskellige indsatsområder, der er defineret ud fra målgruppen, som den forebyggende indsats er rettet imod.

Ved primærprofylakse rettes indsatsen mod personer, som ikke er eller har været rygsyge, og hos hvem der ikke er identificeret specifikke risikofaktorer. Ergonomiske tiltag på jobbet eller i hjemmet og anbefaling af ændrede motionsvaner er typiske eksempler på primær profylakse.

Ved sekundær-/tertiærprofylakse rettes indsatsen mod individer hos hvem smerter allerede er udviklet. Indsatsen tager hovedsagelig sigte på at forebygge tilbagevendende smerter (sekundær forebyggelse) eller at reducere følgerne af dårlig sundhedstilstand eller at reducere sociale følger af allerede tilstedeværende rygsmerter, dvs. at undgå, at der udvikles en kronisk invaliderende tilstand (tertiær forebyggelse).

## PRIMÆRFOREBYGGELSE

Den primærprofylaktiske forebyggelsesindsats har ofte karakter af folkeoplysningskampagner, der med en løftet pegefinger henvender sig til den samlede befolkning. Sådanne forebyggelseskampagner har kun sjældent vist sig effektive. En kortvarig informationskampagne har ingen langvarig effekt på befolkningens sundhedsvaner. Kun rygscole gennemført i arbejdspladsregi (se side 66) har vist sig at have en forebyggende effekt med reduktion i sygefravær på grund af rygmerter.

En indsats på det ergonomiske område har ligeledes i flere videnskabelige undersøgelser vist sig at være af beskeden værdi. En reduktion i frekvensen af tunge og gentagne rygløft og en eliminering af uhensigtsmæssigt indrettede sidde-arbejdspladser (se side 66) kan nok have en vis effekt på forekomsten af fremtidige rygsymptomer. Når et vanskeligt definerbart komfortniveau opnås, kan der dog næppe vindes mere ergonomisk. Det er derfor altid vigtigt nøje at vægte den mulige nytteværdi af en indsats i forhold til indsatsens resourceforbrug.

Det er nødvendigt, i mange generelle “ergonomiske initiativer” primært at betragte indsatsen som et forsøg på at øge arbejdstagerens jobtilfredshed mere end en indsats med henblik på fremtidig reduktion i arbejdsfravær pga. rygbesvær. Med andre ord: Ergonomiske profylaksetiltag kan have stor komfortmæssig kvalitet på arbejdspladsen, uden at arbejdstagerens sygedage pga. rygbesvær reduceres.

Det må anbefales, at fremtidige primærprofylaktiske initiativer tager sigte på at undgå åbenbart uhensigtsmæssige arbejdssituationer, fx ved eliminering af meget tunge løft eller hyppigt gentagne løft eller pludselige uventede rygbelastninger med det mål at reducere antallet af arbejdsskader og arbejdsulykker.

Andre ergonomiske projekter – for eksempel udskiftning af samtlige ikke-justerbare skriveborde i en organisation til borde med justerbar bordhøjde – har hovedsagelig målet: Komfortforbedring, men reducerer næppe antallet af arbejdsskader/ulykker. Den økonomiske prioritering af de forskellige opgaver bør tage udsping i en realistisk erkendelse af den enkelte indsats’ mulige ergonomiske nyttevirkning.

Ligeledes må det konstateres, at oplysningskampagner til befolkningen med følgende budskaber: “4 timers motion om ugen”, “10 minutters pausegymnastik daglig”, “en times ophold i motionscenter per uge” osv. ikke har vist sig at have den forventede gennemslagskraft og holdbarhed. Den almindelige erfaring er, at personer, som ikke er syge, i almindelighed ikke er motiverede for aktivt at del-

tage i gene-forebyggende aktiviteter, tværtimod kan den belærende og løftede pegefinger tænkes at virke provokerende og demotiverende. Anderledes vigtigt er det at gennemføre neutrale oplysningskampagner, hvor befolkningen objektivt oplyses om ryggens funktion, informeres om undersøgelsesteknikker og behandlingstilbud, samt gives gode råd om, hvordan man som patient tackler et fremtidigt muligt akut lændehold. Sådanne kampagner stiller ikke umiddelbare krav til personen om her og nu at foretage sig et eller andet "sundt", men er med til at skabe en generel folkeviden om rygproblemet. Det er måske så lettere for den enkelte person at agere hensigtsmæssigt, hvis rygproblemer pludselig en dag dukker op.

#### **SEKUNDÆR/TERTIÆR-PROFYLAKSE**

Et af de vigtigste mål for denne profylakseform er at undgå, at det banale akutte lændehold udvikler sig til en kronisk svært invaliderende ryglidelse. Mange risikofaktorer kan være medvirkende til, at et kronisk forløb udvikles hos op imod 10-15% af alle patienter med akut lændehold. Særlige forhold, fx langvarig sygemelding, psykisk stress eller depression og ringe jobtilfredshed spiller en væsentlig rolle, se ondt i ryggen, del 1, side 26-28.

Det er vigtigt i fremtiden at sikre, at det gennemsnitlige patientforløb udformes, så der tages højde for kendte risikofaktorer, således at udvikling af kroniske rygsmerter søges elimineret. For at reducere en unødigt sygeliggørelse af patienten må dobbelte patientforløb og overflødige undersøgelser undgås. Ligeledes må det sikres, at ventetid på undersøgelse og behandling ikke har en længde, så patienten alene på grund af denne risikerer kronicitet. Der henvises til Ondt i ryggen, del 1, side 43. Endelig må det sikres, at den enkelte patient altid tilbydes en kvalificeret og grundig information om sygdom, forebyggelse, behandling og prognose, så usikkerhed og angst med afledt risiko for kronisk udvikling af rygsmerter undgås.

Et vigtigt indsatsområde er også at tilbyde specifikt identificerede patientgrupper særlige rehabiliteringsprogrammer, således at patienten efter en længerevarende eller alvorlig funktionshæmmende sygdom rent funktionsmæssigt genvinder normalt eller næsten normalt dagligt niveau. Undersøgelser viser fx, at målrettede optræningsprogrammer til discusprolapsopererede patienter sikrer, at en større gruppe patienter vender tilbage til fuld funktion i jobbet/dagligdagen, hvis de deltager i et aktivt rehabiliteringsprogram, end hvis ikke et rehabiliteringsprogram gennemføres.

Forskning er dog fortsat nødvendig for klart at identificere de vigtigste sekundær-/tertiærprofylaktiske opgaver, hvor nytteværdien er stor set i forhold til det ressourceforbrug, der skal anvendes på indsatsen.

#### **SOCIALE HJÆLPEFORANSTALTNINGER**

Et særligt indsatsområde er samarbejdet mellem behandler(e), sociale myndigheder og arbejdspladsen.

Muligheden for at vende tilbage til jobbet i fleksible rammer, eventuelt i form af et midlertidigt eller varigt skånejob er vigtig, hvis så mange patienter med svære akut indsættende ryglidelser som muligt skal bevare jobbet.

Også den generelle rehabiliteringsindsats må i stor udstrækning foregå velkoordineret og i et godt samarbejde mellem de førnævnte indstanser.

I det hele taget må det sikres, at alle adækvate sociale foranstaltninger finder anvendelse, når der er behov herfor hos den enkelte patient. Af mulige foranstaltninger:

- Sygemelding.
- Aftale om offentlig udbetaling af dagpenge fra 1. sygedag (§28).
- Skåneerklæringer.
- Arbejdsprøvning.
- Indretning af arbejdsplads/redskaber.
- Løntilskud i en tillæringsperiode.
- Revalidering.
- Fleksjob.
- Skånejob.

Der henvises i øvrigt til Serviceloven af 1. juli 1998.

Sygemelding af patienten bør så vidt muligt ske hos egen læge, som kun derved kan udfylde nøglefunktionen i den fortsatte behandlingsindsats (konferer side 51).

Der bør i de enkelte amter tages initiativ til at udvikle/fastholde og synliggøre faste samarbejdsrelationer mellem de involverede sagsparter. Kun faste rammer for samarbejde i sagsbehandlingen sikrer adækvat anvendelse af sociale foranstaltninger.

De nævnte sekundær/tertiær profylaktiske indsatsområder kan synes at være helt naturlige – måske nærmest lidt banale i deres indhold – men i dagligdagen forsømmes området, fordi behandlings-



systemet ikke kan tilbyde de nødvendige rehabiliterings- og revalideringstilbud på grund af manglende koordinering af indsats eller manglende ressourcer.



# 8

## Økonomi

Allerede i “*Ondt i ryggen, del 1*” redegjorde arbejdsgruppen for nogle af de vanskeligheder, som eksisterer, når man ønsker at beregne den samlede samfundsøkonomiske belastning forårsaget af rygbesvær. Der mangler generelt overblik over de samlede behandlingsaktiviteter i primær- og sekundærsektoren, og i beregningerne er der flere forskellige opgørelsesmetoder at vælge imellem, som hver især fører til et forskelligt facit. Endelig er der usikkerhed om beregningen af flere enkeltomkostninger. For hvor meget koster det fx at udføre en almindelig røntgenoptagelse? Skal afskrivning til røntgenapparat og til bygning medtages? Hvad med opvarmning af bygningen? Beløb, der ofte er meget vanskelige at udskille fra institutionens samlede driftsomkostninger, fordi mange forskellige aktiviteter samtidig udføres i det samme rum og af det samme personale.

Det blev vurderet i “*Ondt i ryggen, del 1*”, at de samlede årlige omkostninger i forbindelse med rygbesvær udgør i alt ca. 10 mia. kr., fordelt med 3 mia. kr. som direkte omkostninger og den resterende del som indirekte omkostninger.

### OMKOSTNINGER FOR DEN ENKELTE AKTIVITET

Den enkelte patientydelses størrelse er oftest simplere at beregne end de samlede samfundsomkostninger. I **tabel 1** (side 103) er det således forsøgt at anskueliggøre fordelingen af behandlingsomkostningerne for den enkelte patient, når der anvendes forskellige ydelsesforløb, som de typisk tilbydes i sundhedssektoren. For at forenkle problemstillingen er omkostningerne beregnet på baggrund af et typisk 4-ugers udrednings- og behandlingsforløb, hvor en bestemt udrednings-/behandlingaktivitet gennemføres. Det er samtidigt anført, hvem der betaler den enkelte ydelse: Kommune, stat eller patient.

Det skal bemærkes, at der er valgt nogle typiske og hyppigt forekommende behandlings- og ydelsesforløb, men at man naturligvis kan forestille sig talrige andre ligeså typiske behandlings-/ydelses-sammensætninger.

Læseren kan ikke sammenligne omkostninger for den ene ydelse med den anden, og derefter konkludere at der kan spares

penge, hvis blot den billigste behandling altid benyttes. Fx synes udregningerne at vise, at 4 ugers analgeticabehandling er langt billigere end 4 ugers behandling hos fysioterapeut eller kiropraktor. Behandlingstyper er dog sjældent sammenlignelige. Indholdet af behandlingerne er forskellige, og patienternes behov er ligeledes forskellige.

Udregningerne skal først og fremmest tjene det formål at skabe overblik over, hvad det enkelte patientforløb koster, og hvilke ekstraudgifter man kan risikere udløst, hvis uhensigtsmæssige behandlinger iværksættes overfor den enkelte patient.

#### **KASSEØKONOMISK ANALYSE AF TYPISKE YDELSESFØRLØB I FORBINDELSE MED "ONDT I RYGGEN"**

Nedenstående tabel indholder en såkaldt kasseøkonomisk analyse. Det vil sige en oversigt over hvilke kasser, der finansierer de viste eksempler på sundhedsydelser til patienter med ryglidelser. Behandling hos afspændingspædagogen er ikke tilskudsberettiget og betales derfor alene af patienten. Derimod er en konsultation hos almen praktiserende læge eller speciallæge fuldt tilskudsberettiget. Medicinsk behandling er delvis tilskudsberettiget. Patienten kan her få tilskud (i tabellen anvendt 50 pct). Med hensyn til henholdsvis praktiserende fysioterapeut og praktiserende kiropraktor er tilskuddene fra sygesikringen på henholdsvis 40 pct. – og op til 30 pct. Sygehusbehandlingen er udelukkende finansieret af amtskommunen.

Når det gælder sygedagpenge er de finansieret af henholdsvis private arbejdsgivere, offentlige arbejdsgivere og kommunen. Private arbejdsgivere afholder udgifterne til dagpenge i de første 2 uger af en fraværperiode under sygdom, mens de øvrige udgifter til sygedagpenge afholdes af den kommune, hvor den sikrede har bopæl. Offentlige arbejdsgivere afholder udgifter til sygedagpenge under sygdom i hele fraværperioden. Endvidere er en arbejdsgiver, der yder løn under fravær fra arbejdet, berettiget til at få udbetalt de sygedagpenge, som den sikrede ellers ville have ret til fra kommunen. Kommunen yder sygedagpenge i øvrige tilfælde. Staten refunderer 75 pct. af kommunens samlede udgifter til dagpenge.

## Eksempler på behandlingsforløb og fordeling på kasser af typiske ydelsesforløb i kr.

### 4 UGERS BEHANDLING I DEN PRIMÆRE SUNDHEDSSEKTOR:

Omkostningskategori	Amtet		Komm.	Staten	Patient	Samlet
	Sygesikring	Sygehusvæsen				
Almen læge *)	396	0	0	0	0	396
Prak. Fysioterapeut **)	576	0	0	0	864	1.440
Prak. Kiropraktor **)	221	0	0	0	1.104	1.325
Speciallæge **)	907	0	0	0	0	907
Medicin						
- billig	28	0	0	0	28	56
- dyr	98	0	0	0	98	196
Afspændingspædagog	0	0	****)	0	1.200	1.200
Behandling på sygehus:	0	24.246	0	0	0	24.246
Indlæggelse 2 uger						
Discusprolapsoperation	0	17.964	0	0	0	17.964
Ambulant behandling	0	7.141	0	0	0	7.141
<b>UDBETALING AF SYGEDAGPENGE****)</b>						
Sygedagpenge *****)	0	0	672	2.016	0	2.688

\*) Oplyst af sygesikringen Århus Amt.

\*\*\*) Sygesikringens forhandlingsudvalg. 1998, Schultz lovservice – Sundhedslove. Schultz Information

\*\*\*\*) Det forudsættes, at sygedagpenge udelukkende udbetales af kommunen, hvorefter 75 % refunderes af staten.

\*\*\*\*\*) Nogle kommuner yder tilskud til behandling.

\*\*\*\*\*) Pr. uge.

### BESPARELSEN VED AT GENNEMFØRE "ET HENSIGTSMÆSSIGT PATIENTFORLØB"

For at anskueliggøre den mulige samfundsøkonomiske besparelse ved generelt at tilstræbe gennemført hensigtsmæssige patientforløb har arbejdsgruppen konstrueret to typiske behandlingsforløb, og der er beregnet de tilhørende samlede direkte omkostninger og størrelsen af sygedagpenge.

Som eksempel er valgt behandling af akut lændediscusprolaps. I begge de konstruerede tilfælde mislykkes "konservativ" behandling, og der gennemføres efterfølgende operation. Det forudsættes, at operation har en gunstig effekt, og at patienten efterfølgende raskmeldes og vender tilbage til sit tidligere job. Eksemplerne er typiske for langvarige "rygforløb". Op imod 10.000 patienter om året behandles i kortere eller længere tid for akut lændediscusprolaps. Hos langt de fleste patienter er konservativ behandling effektiv, men i 25-30% af tilfældene er operation nødvendig. Patienterne er typisk sygemeldt i 4-12 mdr. i forbindelse med behandling for akut discusprolaps. Som

det antydes i *“Ondt i Ryggen, del 1”*, resulterer mange akutte rygsmerterforløb – også i tilfælde uden discusprolaps – til langvarig sygemelding, megen behandling og i en del tilfælde til indlæggelse på sygehus. Det må konstateres, at langt flere patienter end 10.000 discusprolapsramte gennemgår lignende behandlingsforløb, som her eksemplificeret. Nøjagtige samlede talangivelser herfor er det dog umuligt at give.

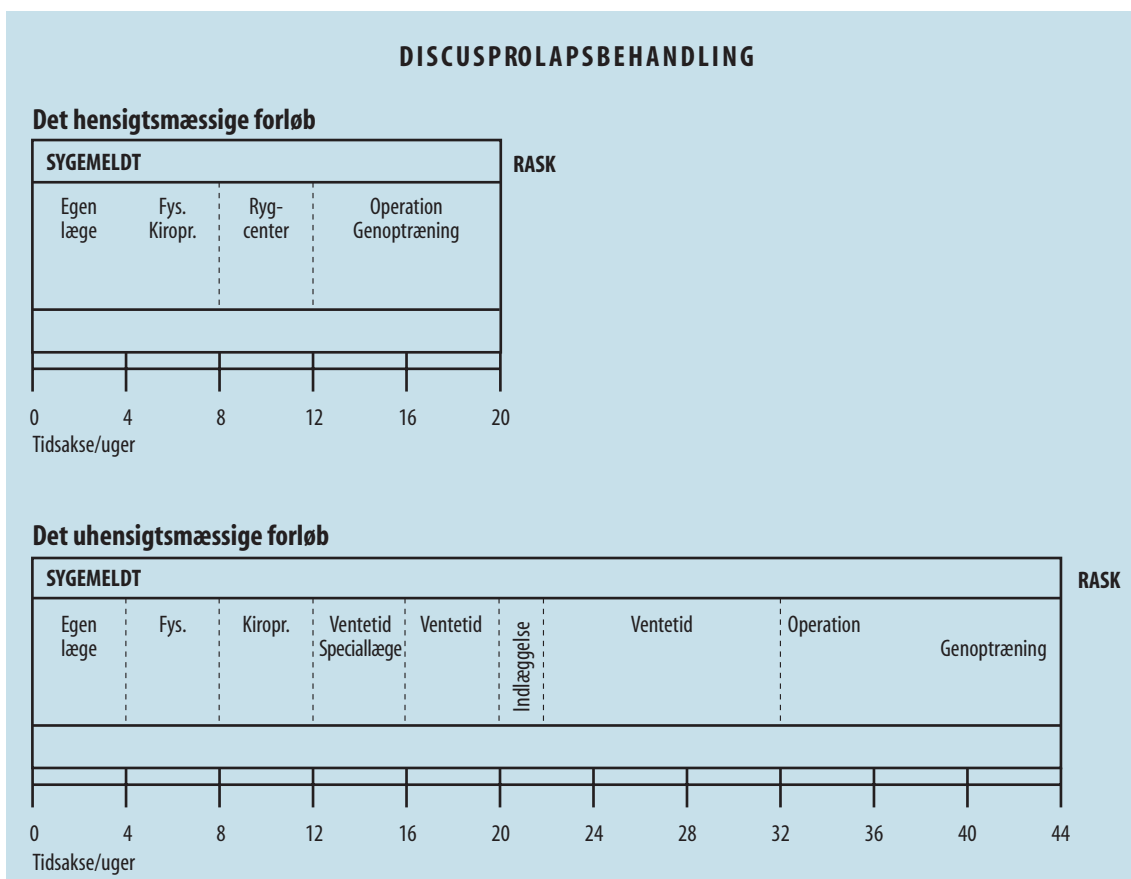
#### **Det hensigtsmæssigt forløb**

Patienten behandles i starten i primærsektoren. Kun de nødvendige behandlere inddrages, og der er god kommunikation mellem behandlerne og ingen unødigt ventetid. Fysioterapeut eller kiropraktor gennemfører forløbet i samarbejde med egen læge. Da der ikke er effekt af behandlingen, henvises patienten til ambulans behandling i sygehusets rygcenter. Her er der heller ikke effekt af den iværksatte behandling, men forløbet gennemføres uden spildtid, og efterfølgende foretages CT-scanning, kirurgi samt genoptræning ligeledes uden unødigt ventetid.

#### **Det uhensigtsmæssige forløb**

Patienten udredes/behandles af flere forskellige behandlere i primærsektoren. Der er ikke tilstrækkelig kommunikation mellem disse behandlere, og der optræder ventetider. Da ingen bedring opnås, indlægges patienten i to omgange til videre udredning og behandling. Første indlæggelse varer 2 uger, hvor yderligere “konservativ” behandling forsøges uden held, hvorefter der rekvireres en CT-scanning. Der er ventetid på CT-scanning og lang ventetid på efterfølgende operation. I dag er 3 måneders ventetid på CT-scanning og 3 måneders ventetid på operation ikke usædvanligt. I givne eksempel strækker genoptræningen sig over længere tid end i “det hensigtsmæssige patientforløb”, fordi patienten efter de mange måneder, som forløbet har varet, er i en meget ringe fysisk form efter operationen, selvom denne har hjulpet på smerterne.

Skitsen herunder viser de to patientforløb sammenholdt med en tidsakse. “Det hensigtsmæssige patientforløb” afsluttes med en raskmelding efter 20 uger, “det uhensigtsmæssige forløb” afsluttes først med en raskmelding efter 44 uger.



## OMKOSTNINGSBEREGNINGER

Som det ses af nedenstående beregning er “det uhensigtsmæssige patientforløb” mere end dobbelt så dyrt at gennemføre end “det hensigtsmæssige forløb”. At patienten i “det hensigtsmæssige forløb” sandsynligvis føler større tilfredshed med forløbet, og at der er en større chance for fuld helbredelse og bevaret erhvervsevne, er ikke taget i betragtning her. Beregningerne vedrører kun de økonomiske omkostninger.

### Omkostning ved “det hensigtsmæssige patientforløb”:

Egen læge	384,-
Fys./kiropr. (gennemsnit)	1.390,-
Rygcenter	7.141,-
Indlæggelse og operation	17.964,-
Genoptræning (altern.1)	2.000,-
Billig + dyr medicin	1.008,-
Sygedagpenge *)	53.760,-
<b>I alt</b>	<b>83.647,-</b>

### Omkostning ved det “uhensigtsmæssige patientforløb”:

Egen læge	384,-
Fysioterapeut	1.440,-
Kiropraktor	1.325,-
Speciallæge	907,-
Første indlæggelse	24.246,-
Indlæggelse og operation	17.964,-
Genoptræning (altern.1)	2.000,-
Billig + dyr medicin	2.772,-
Sygedagpenge *)	118.272,-
<b>I alt</b>	<b>169.310,-</b>

\*) I en samfundsøkonomisk analyse burde man ideelt set medtage værdien af samfundets produktionstab i forbindelse med sygefravær. På grund af usikkerheden forbundet med opgørelsen af produktionstab har vi imidlertid valgt i stedet for at medtage det offentlige udgifter til sygedagpenge.

Med til belysningen af omkostningerne ved patientforløb for patienter med kroniske ryggene hører pensionsudgifterne til patienter, der trods behandlingsindsatsen, må udtræde af arbejdsstyrken. Tildeles patienten mellemste førtidspension, udgør det månedlige pensionsbeløb, i alt, maksimalt 9.097 kr. svarende til en årlig udgift på ca.

110.000 kr. Såfremt personen forbliver ude af arbejdsstyrken til folkepensionsalderen, kan der blive tale om en betragtelig udgift.

Indførelse af forbedrede og mere effektive patientforløb kan således, udover besparelser i sundhedsvæsenet, medføre besparelser på det offentlige udgifter til overførselsindkomster (sygedagpenge og pensioner).

#### **HVORDAN OPNÅS DER BESPARELSER?**

Det er vigtigt at gøre sig klart, at et hensigtsmæssigt patientforløb foruden en større chance for at opnå et tilfredsstillende behandlingsresultat og mindre risiko for efterfølgende smertekronicitet, kan medføre, at der opnås en betydelig besparelse. Dennes størrelse er især afhængig af om det i fremtiden lykkes:

- 
- ◆ **At undgå fordyrende ventetider.**
  - ◆ **At opnå den bedst mulige kommunikation og koordination mellem de involverede behandlere og mellem behandlere og andre involverede instanser, herunder især de sociale myndigheder.**
  - ◆ **At undgå iværksættelse af overflødige eller virkningsløse udrednings- og behandlingsformer**
-



# 9

## Afsluttende kommentarer

Det første møde i “ryg-arbejdsgruppen”, som udformede “*Ondt i ryggen, del 1*” og nu “*del 2*”, blev afholdt i København i august 1995. Siden da har der været mere end 5 mill. patientkontakter til primær- eller sekundær-sundhedssektoren i Danmark på grund af lænderygener. Nogle personer har i deres dagligdag været voldsomt generede på grund af rygproblemer, andre har kun haft lettere gener.

Arbejdsgruppen er meget bevidst om rygproblemets størrelse, og det har derfor været glædeligt at kunne konstatere, at der på alle beslutningsniveauer i sundhedsvæsenet eksisterer en udbredt vilje til at tage problemet alvorligt og til at deltage i løsningen af dette. Allerede om “*Ondt i ryggen, del 1*” var opmærksomheden stor. Siden da har rygbehandlere og overordnede beslutningstagere i Sundhedsvæsenet med udgangspunkt i rapporten i stort tal deltaget i intense faglige og organisatoriske diskussioner, og mange nye initiativer er allerede blevet sat i værk. For eksempel er der i mindst syv amter (juni 1998) taget initiativ til at indkalde tværfaglige fora for at diskutere mulighederne for implementering af rapportens forslag i den fremtidige lokale opgaveløsning af rygproblemet.

“Rygområdet” er også i disse år set med internationale øjne et område i rivende faglig udvikling. Ny viden opsummeret i forskningsrapporter og evidensbaserede kliniske “guidelines” bliver udsendt i et tempo, som det aldrig før er sket. Allerede nu ved rapportens færdiggørelse er det tid til at drøfte, hvornår og hvordan en ajourføring af indholdet i “*Ondt i Ryggen, del 1 og 2*” kan iværksættes. Formentlig bør der allerede om 3-4 år overvejes en ajourføring af rapportens indhold.

Kun hvis vi nationalt er på forkant med den internationale udvikling, har vi i Danmark mulighed for til stadighed at tilbyde den optimale indsats hos de lokale behandlere.

Det er derfor vigtigt sluttelig at konstatere – som det allerede blev gjort i “*Ondt i ryggen, del 1*” – at det fortsat er nødvendigt med en massiv indsats med øget forsknings- og uddannelsesarbejde, implementering af tværfaglige referenceprogrammer og guidelines, samt bedret fagligt samarbejde og koordination, hvis vi fremover skal have mulighed for at optimere indsatsen på “rygområdet.”

# APPENDIX

---

## Eksempler på omkostninger i forbindelser med behandling af "ondt i ryggen"

### BEHANDLING I PRIMÆRSEKTOREN

Tabel 1 viser eksempler på omkostninger ved behandling/udredning af patienter med dårlig ryg i den primære sundhedssektor. Beregningerne tager udgangspunkt i et forløb, der strækker sig over en 4 ugers periode. Taksterne for almen praktiserende læge er oplyst af Sygesikringen, Århus Amt (1997). Taksterne for praktiserende fysioterapeut, praktiserende kiropraktor og speciallæge er oplyst af Sygesikringens forhandlingsudvalg og er i 1997 takster. Takster for afspændingspædagog og medicinsk behandling er baseret på en ekspertpanelvurdering.

#### *Almen praktiserende læge*

Taksten for en konsultation hos almen praktiserende læge er oplyst af Sygesikringen, Århus Amt for 1997. I behandlingsperioden antages det, at patienten vil konsultere en almen praktiserende læge mindst 4 gange. Taksten for en behandling er på 96,00 kr. og dækker et honorar incl. regulering ved en konsultation i tiden mandag-fredag mellem kl. 8-16.

#### *Praktiserende fysioterapeut*

Taksten for en konsultation hos en fysioterapeut er oplyst af Sygesikringens Forhandlingsudvalg for 1997. Honoraret er incl. regulering og er for individuel øvelsesterapi. Taksten er gældende for dagtimerne i tidsrummet mandag-fredag mellem kl. 8-16. Konsultationen hos fysioterapeuten afregnes efter moduler, hvor hvert modul er defineret som en ydelse, som skønnes at vare 15 minutter. Et modul afregnes til samme takst uanset ydelsesindhold. En behandling hos fysioterapeuten består af mellem 1-6 moduler af gangen, hvorfor tidsforbruget per behandling kan variere fra 15-90 minutter. Behandlingen hos en fysioterapeut antages at strække sig over en fire ugers periode, hvor patienten som minimum har 8 kontakter á 3 moduler, hvor taksten per modul er fastsat til 60,00 kr.

### **Praktiserende kiropraktor**

Taksten for behandling hos kiropraktor er honorar incl. regulering og oplyst af Sygesikringens For-handlingsudvalg for 1997. I alt skønnes det, at patienten konsulterer en almen praktiserende kiropraktor 7 gange. Konsultationerne deles op i 1) kiropraktiske grundydelse, 2) kiropraktiske ydelser, 3) supplerende ydelser, hvor patienten modtager én kiropraktisk grundydelse fulgt af 6 kiropraktiske ydelser.

### **Speciallæge**

Det skønnes, at antallet af behandlinger hos en speciallæge vil strække sig over tre gange. De oplyste honorarer er gruppe I honorarer, aftalt mellem Sygesikringens Forhandlingsudvalg og FAS. Beløbene er inkl. overenskomstillæg (aktuelt 12,8 %) og feriepenge. I forbindelse med konsultationerne er der medregnet tillægssydelser, som indeholder omkostninger i forbindelse med behandling med blokader og lignende.

### **Afspændingspædagog**

Behandling hos en afspændingspædagog strækker sig over en fire ugers periode, hvor patienten behandles i eksemplet én gang per uge. Honoraret er fastsat til 300,00 kr. pr. konsultation.

### **Medicinsk behandling**

Det antages, at den medicinske behandling som minimum vil strække sig over en fire ugers periode. Udgangspunktet er behandling med et billigt analgeticum i fuld dagdosis, samt behandling med et *dyrt gigtpreparat*. Det billige analgeticum er *paracetamol* som antages at blive taget i en daglig dosis på 4 gram. I behandlingsforløbet vil der blive taget, hvad der svarer til 200 tabletter. Dette svarer til en udgift på 1,85 kr. pr. dag ved køb af 100 stk. pilleglas (1996 priser). Det billige behandlingsforløb vil i den afgrænsede periode betyde en udgift på 56,00 kr. i medicinudgifter. Den dyre medicin er *Tiaprofensyre*, hvor den daglige dosis er sat til 2 gange af 300 mg. Prisen pr. dag sættes til at være 6,50 kr. ved køb af 100 stk. pilleglas (1996 priser). Medicinudgifter for den dyre medicin vil i den afgrænsede periode beløbe sig til 196,00 kr.

### **Billeddiagnostik**

Tabel 1 indeholder desuden omkostninger på forskellige typer af billeddiagnostiske undersøgelser som vil være relevante i forbindelse

med behandlingen af rygpatienter. Ved røntgenundersøgelse af columna antages det at der foretages 4 røntgenoptagelser. de anførte omkostninger er dels baseret på tidligere gennemførte omkostningsberegninger for radiologiske undersøgelser<sup>1</sup> og dels konkrete beregninger foretaget på Hillerød Sygehus (MR-scanning).

**TABEL 1**  
**Omkostninger ved 4 ugers behandling af rygpatienter i den primære sundhedssektor**

Antal	Omkostningskategori	Kr.	I alt kr.
<b>Almen praktiserende læge:</b>			
4	Konsultationer	96	<b>384</b>
<b>Praktiserende fysioterapeut:</b>			
8	Behandlinger	180	<b>1.440</b>
<b>Praktiserende kiropraktor:</b>			
1	Kiropraktiske grundydelse	295	295
6	Kiropraktiske ydelser	147	882
2	Supplerende ydelser	74	148
<b>Samlet, praktiserende kiropraktor (7 besøg)</b>			<b>1.325</b>
<b>Speciallæge:</b>			
1	1. Konsultation	434	434
1	Tillægsydelse	50	50
1	2. Konsultationer	217	217
1	Tillægsydelse	50	50
1	3. Konsultation	106	106
1	Tillægsydelse	50	50
<b>Samlet, speciallæge (3 besøg)</b>			<b>907</b>
<b>Afspændingspædagog:</b>			
4	Behandlinger	300	<b>1.200</b>
<b>Medicinsk behandling:</b>			
1	- Billig medicin	56	56
1	- Dyr medicin	196	196
<b>Billeddiagnostik:</b>			
1	- Røntgenopt. af columna, kiroprakt.		377
4	- Røntgenopt. af columna, sygehus	360	1.440
1	- CT-scanning	1.000	1.000
1	- MR-scanning	1.000	1.000

1) Anni Ankjær-Jensen. Omkostningsberegning for radiologisk afdeling i DSI-rapport 94.04. Produktivitets- og effektivitetsmåling i sygehusvæsenet – omkostningsmodeller anvendt i praksis.

## BEHANDLING I SYGEHUSVÆSENET

De efterfølgende eksempler på omkostninger i sygehusvæsenet er beregnet med udgangspunkt i et bestemt sygehus. Der er tale om totale gennemsnitsomkostninger, idet beregningerne omfatter såvel direkte omkostninger (fx direkte læge- og sygeplejetid samt materialeforbrug) som indirekte omkostninger (andelen af fællesomkostningerne som fx administration, varme og rengøring). Alle beregninger er excl. forrentning og afskrivning.

### *Metode*

Ved beregningerne er anvendt to forskellige principper: “Top-down” princippet, som indebærer en *fordeling* af de samlede omkostninger på den samlede aktivitet i den pågældende afdeling i den pågældende periode. Dette princip er anvendt ved beregning af omkostninger per sengedag for patienter indlagt i en sengeafdeling.

“Bottom-up” princippet indebærer en opsummering af de direkte omkostninger, der er knyttet til en given aktivitet/behandling. Dette princip er anvendt ved beregning af omkostninger for ambulante behandling i rygcenter og ved beregning af omkostninger ved en discusprolapsoperation i operations- og anæstesiaafdelingen. Ved “bottom up” metoden medtages som udgangspunkt kun de omkostninger i afdelingen, som kan knyttes direkte til den pågældende aktivitet. Tilbage er de indirekte omkostninger, som fx lønudgifter til pauser og ventetider, samt driftsudgifter til fx uddannelse og større anskaffelser. Såfremt det ønskes, at de indirekte omkostninger medtages i beregningerne, skal der til de direkte omkostninger lægges et beløb, som afspejler omfanget af de indirekte omkostninger i afdelingen. Da størrelsen af de indirekte omkostninger i de her berørte afdelinger ikke kendes, er de skønsmæssigt sat til 30 %.

Sygehusets fællesomkostninger, som fx administration, vedligeholdelse vand, varme, el, udgør 32 % af omkostningerne i de patientbehandlede afdelinger. Der er derfor til alle behandlingseksempler lagt et “Overhead” på 32 %. Nærmere beskrivelse af den anvendte metode ved beregning af overhead fremgår af bilag C.

### *Konservativ behandling ved indlæggelse i 2 uger eller behandling i rygcenter*

Tabel 2 viser eksempel på to alternativer til behandling i sygehusvæsenet af patienter med rygproblemer: 1) *indlæggelse med konservativ behandling på sygehus i 2 uger* og 2) *ambulant behandling i rygcenter*. I det første alternativ består omkostningerne af sengedagsom-

kostningerne<sup>2</sup> i den afdeling patienten er indlagt på. Hertil kommer træk på de øvrige afdelinger på sygehuset. Det vurderes, at der under indlæggelsen vil blive foretaget en røntgenundersøgelse af columna samt en CT-scanning. Omkostninger i forbindelse med det andet alternativ består af lønudgifter til de personalegrupper, som berøres i forbindelse med de ambulante besøg (læge, sygeplejerske, fysioterapeut og sekretær) samt diverse materialeforbrug m.m. Hertil kommer omkostninger til røntgenoptagelse og CT-scanning. Det antages, at behandlingen i et rygcenter omfatter 4 ambulante besøg (af 30 min. varighed) samt 1 telefonkontakt.

**TABEL 2**  
**Omkostninger forbundet med 2 ugers konservativ behandling på sygehus samt ambulante behandling i rygcenter**

<b>Alternativ I (indlæggelse)</b>			
<b>Antal</b>	<b>Omkostningskategori</b>	<b>Kr.</b>	<b>I alt kr.</b>
14	dage indlagt på sengeafsnit	1.629	22.806
4	Røntgenoptagelser af columna	360	1.440
<b>Samlet alternativ I</b>			<b>24.246</b>
<b>Alternativ II (ambulant behandling)</b>			
<b>Lønudgift</b>	<b>Min.</b>	<b>Kr.</b>	<b>I alt kr.</b>
4 ambulante behandlinger < 30 min.:			
1 læge	120	376	752
1 sygeplejerske	120	154	308
1 fysioterapeut	120	180	360
1 sekretær	120	148	296
Andet (materialeforbrug)		100	100
4 telefonkonsultationer < 20 min.:			
Lægetid	80	376	501
<b>Antal</b>	<b>Omkostningskategori</b>	<b>Kr.</b>	<b>I alt kr.</b>
4	Røntgenoptagelser af columna	360	1.440
<b>Samlet alternativ II</b>			<b>3.757</b>
<b>+ 30% indirekte omkostninger ved brug af ambulant behandling</b>			<b>1.127</b>

2) Der henvises til bilag B for en nærmere gennemgang af metoden ved beregning af sengedagsomkostninger.

### **Operation for discusprolaps**

Tabel 3 indeholder en beregning af omkostninger ved indlæggelse og operation for discusprolaps. Ressourceforbruget kan inddeles i 4 faser: 1) forundersøgelse, 2) anæstesitilsyn, 3) operation og anæstesi 4) indlæggelse. Bilag A indeholder en nærmere gennemgang af beregningen af omkostningerne i forbindelse med hver af de fire faser.

**TABEL 3**  
**Omkostninger ved discusprolapsoperation**

<b>Omkostningskategori</b>	<b>Kr.</b>
Forundersøgelse/CT-scanning	1.580
Anæstesitilsyn	269
Operation:	
Operationsafdeling	2.937
Anæstesiafdeling	1.775
Indlæggelse på sygehus i 7 dage	11.403
<b>Samlede direkte omkostninger</b>	<b>17.964</b>

### **OMKOSTNINGER I FORBINDELSE MED GENOPTRÆNING**

Tabel 4 viser 3 alternativer til genoptræning af dårlig ryg. Det første alternativ er behandling på rygscole, som foregår på sygehuset. Beløbet er skønnet af et ekspertpanel. Det andet alternativ finder sted hos en praktiserende fysioterapeut, hvor patienten samlet modtager

**TABEL 4**  
**Omkostninger ved genoptræning efter discusprolapsoperation**

<b>Omkostningskategori</b>	<b>Kr.</b>	<b>i alt kr.</b>
Alternativ I (behandling på rygscole)		
Samlet beløb for alternativ I:	2.000	2.000
Alternativ II (behandling hos praktiserende fysioterapeut)		
12 gange træning, 28 moduler:	60	1.680
Alternativ III (behandling hos praktiserende kiropraktor)		
12 kliniske ydelser:	147	1.764
12 træningsydelser	74	888
2 supplerende ydelser	74	148
Samlet beløb for alternativ III:		2.800

28 modulers genoptræning. Det sidste alternativ foregår hos en praktiserende kiropraktor. Patienten modtager her 12 grundydelse, 12 træningsydelser samt 2 supplerende grundydelse.

De basale beregninger, som ligger til grund for indholdet i tabel 2, 3 og 4 er samlet i en ikke-publiceret bilagssamling: Bilag A, B og C.

Bilagssamlingen kan rekvireres ved henvendelse til:

**Statens Institut for Medicinsk Teknologivurdering**

**Sundhedsstyrelsen**

**Amaliegade 13**

**1012 København K**

**Telefon 33 91 16 01**

**Telefax 33 91 70 61**

**e-mail: mtv@sst.dk**

**UDGIFTER TIL DAGPENGE I FORBINDELSE MED SYGEFRAVÆR**

I tabel 5 ses det maksimale dagpengebeløb, som en patient kan modtage pr. uge i forbindelse med sygefravær. Dagpengesatsen er indkomstafhængig og beregnes af den timeindtægt, som lønmodtageren ville være berettiget til under sygefraværet efter betaling af arbejdsmarkedsbidrag. Det er nødvendigt at kende både timeantallet og timeindtægten under sygefraværet. Dernæst beregnes dagpengene ved at gange timetallet med den aktuelle timeindtægt. Medtaget i timeindtægten er grundløn og sædvanlige tillæg, fx tillæg for forskudt tid og personlige tillæg. Dog indgår feriegodtgørelse, søgnehellighedsbetaling, pensions- og ATP-bidrag ikke sygedagpenge pr. time kan maksimalt udgøre dagpengemaksimum divideret med overenskomstmæssig arbejdstid på DA/LO-området. I praksis betyder dette, at der er fuld dækning under sygdom, såfremt timelønnen er under timemaksimum 72,65 kr.

**TABEL 5**  
**Sygedagpenge i 2 uger**

<b>Antal uger</b>	<b>Sygedagpenge pr. uge</b>	<b>I alt kr.</b>
2	2.688	5.376

*Kilde: Sociale ydelser 1998. Forsikringsoplysningen, København.*